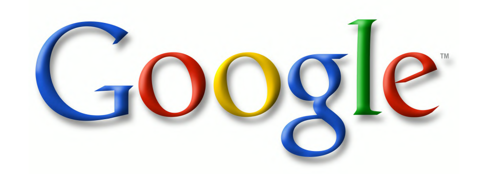


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

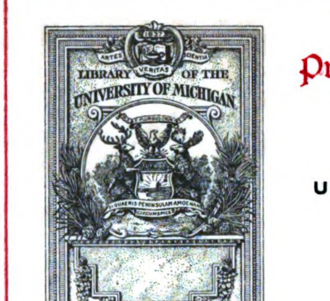
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG
PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons
OF DETROIT
1871

Digitized by Google

P. L. 91 + 92
S
7
.W96

Digitized by Google

Digitized by Google

11243
PARSONS LIBRARY
University of
MICHIGAN

Correspondenzblatt

des

Würtembergischen

Landwirthschaftlichen Vereins.

Fünfzehnter Band.

Stuttgart und Tübingen,
in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.
1829.

Digitized by Google

Digitized by Google

I.

Bemerkungen

über Verbesserung des Weinbaus in Würtemberg, besonders in Rücksicht auf die Bereitung des moussirenden Weines.

Die nachstehenden Bemerkungen, welche von der Weinhandlung G. C. Keßler und Comp. zu Eßlingen mitgetheilt sind, und großentheils auf Notizen des Herrn Rent-Amtmanns Erbe zu Weiler, eines um die Weinkultur sehr verdienten Mannes, beruhen, haben hauptsächlich zum Zwecke, die im Interesse des Weinbauers von Vielen noch bezweifelte Vortheilhaftigkeit des Anbaues vorzüglicher Traubenarten überhaupt, namentlich aber der zur Bereitung moussirenden Weines dienlicher, herauszuheben und zu beurkunden, so wie die Behandlungsart dieser bis jezt weniger gepflanzten Arten bekannt zu machen.

Die beste schwarze Traubensorte, welche in der Champagne und der Burgund, zur Berei-

Digitized by Google

tung von rothem und weißem Wein, Mousseux und von Mousseux gepflanzt wird, ist eine Klefner-Art, die, von der bei uns einheimischen, nur als eine von Boden-Beschaffenheit und Bauart herrührende Varietät zu betrachten ist; wie auch selbst in Würtemberg Varietäten vorkommen, unter welche wohl auch die unter dem Namen Burgunder Rebe bekannte Traubenart gehört. Da jedoch unter den Varietäten eine wesentliche Verschiedenheit in Beziehung auf Qualität des Weins und der Tragbarkeit statt findet; so möchten solche bei Anpflanzung von Weinbergen nicht außer Acht gelassen werden.

So lange die im vorigen Jahre (1827), von Ay und Dizy erhaltenen und in größern und kleinern Parthien, an verschiedene Weinbergs-Besitzer, durch das vorgenannte Handlungshaus gekommene Reben zweier Arten, nämlich einer größern und einer kleinern Art, der fraglichen, schwarzen Traube, noch nicht tragbar sind, und auch der Aßmannshäuser Klefner nicht erprobt ist, möchte es am räthlichsten seyn, sich an Schnittlinge zu halten, die aus den inländischen Weinbergen von Stöcken guter Art genommen sind. Am häufigsten wird der Klefner zum Theil unvermischt, zum Theil vermischt gepflanzt, in den gutsherrschaftlichen Weinbergen zu Weiler im Weinsberger Thal, in den Weinbergen der Stadt Weinsberg, namentlich in dem des Hrn. Rechts-Consulenten Zeller zu Heilbronn, auf der Markung von Erlenbach, von Heilbronn, Klingenberg, Horkheim und Sontheim; auch sollen in Demenek

Digitized by Google

an der Jaxt nicht unbedeutende Klefner-Anlagen zu finden seyn.

Ueber die Tragbarkeit der Klefner-Rebe liefert die Erfahrung der lezten drei Jahre, in den gutsherrschaftlich von Weilerschen Weinbergen, zu Weiler, folgendes Resultat:

Die dort in zwei verschiedenen Lagen, der Schießmauer und der Schlierbach mit Klefner und Ruländern (graue Klefner) angebaute und in tragbarem Zustand sich befindlichen 2½ Morgen, ertrugen im Jahr 1826, in welchem ein Spätlingsfrost der Quantität schadete, gutes Gewächs, nämlich mit Auslese der durch den Frost etwas gelittenen Trauben

5 Aimer 12 Imi.

im Jahr 1827 gutes, nämlich das Faule ausgelesen,

12 Aimer 14 Imi 3 Maas.

im Jahr 1828 Gutes

14 Aimer 9 Imi 9 Maas.

Faules 2 Aimer 4 Imi.

Dazu Nachlese vom Jahr 1826 und 1827

4 Aimer 8 Imi.

Sezt man nun mit diesem Ertrag den Erlös in Verbindung, so dürfte das Resultat für den Weinbergsbesitzer nicht abschreckend erscheinen.

Im Jahr 1826, in welchem der Most roth gekeltert wurde, wurde erlöst, bei dem Verkauf aus freier Hand,

für 1 Aimer . . . . . 88 fl. —

für 4 Aimer 2 Imi à 55 fl. — 261 fl. 15 kr.

Digitized by Google

Der im Jahr 1827,
in welchem Jahre die Trauben zur Benutzung für den moussirenden Wein weiß gekeltert wurden, aus freyer Hand erzielte Kaufpreis war: 50 fl. p. Aimer.

zusammen	644 fl. 39 kr.

Im Jahr 1828 war der durch öffentlichen Aufstreich herbeigeführte Erlös 89 fl. p. Aimer

zusammen	1301 fl. 4 kr.
für das Faule aus freier Hand à 40 fl. p. Aimer . .	90 fl.
für die Nachlese von 1826 und 1827 zusammen nur	100 fl.
	2484 fl. 58 kr.

somit Durchschnitts-Ertrag auf 1 Jahr von 2½ Morgen 13 Aimer 5 Imi

an Geld	828 fl. 19 kr.

und p. Morgen 5 Aimer 5 Imi

Erlös	331 fl. 20 kr.

Von andern gewöhnlichen Traubensorten wäre der Erlös p. Morgen, selbst bei der besten Auslese, gewiß nicht über 180 — 200 fl. gekommen.

Bei der Vorzüglichkeit des Klesner-Weins, roth oder weiß gekeltert, kann man wohl nicht behaupten, daß der in Weiler erzielte Erlös nur zufällig seye, oder sich, bei größerer Corcurrenz von Verkäufern, so sehr verringern werde, daß er in keinem Verhältnisse zur Tragbarkeit stehe. Schon für die Consumtion im Lande, noch mehr aber für den, bei ausgezeichneter Güte des Weins

Digitized by Google

leicht sich bildenden Absatz ins Ausland, werden wohl nie zu viel Klefner-Trauben gepflanzt, und der Preis, wenn man den Wein einmal allgemein kennt, kann eher noch gesteigert werden. In Frankreich wird jedes Jahr, in der Regel, das Doppelte und Dreifache des Preises vom Most aus weißen Trauben, für weißen Wein aus schwarzen Trauben bezahlt; und auch in Würtemberg muß sich die Klefner-Kultur wohl rentirt haben, da namentlich auf der Markung von Eßlingen sehr viele Klefner, in Wangen aber beinahe lauter Klefner nach urkundlichen Nachrichten gepflanzt wurden. Ebenso findet sich die Klefner-Traube beinahe in allen Weingegenden Würtembergs, in ganz alten Weinbergen nicht so selten, als es in den in neuerer Zeit angepflanzten Weinbergen der Fall ist; was namentlich in einem über 100 und in einem, vor etwa 40 Jahren angepflanzten, herrschaftlichen Weinberg zu Weiler, der Hundsberg und Friedrichshof, bemerklich ist.

Die Behandlung der Klefner-Rebe ist in Weiler ganz wie beim Salvener oder Sylvaner, nämlich: Gercut 2½ bis 3′ tief; Bestocken 4′ in einer nur etwas abhängigen Ebene (je ebener der Weinberg liegt, je weiter muß bestockt werden). Schnitt, sobald es die rechte Zeit ist, 3 Ruthen mit einem Bodenschnitt: hat man 4 Ruthen, so wird die 4te als Fexer eingelegt, der gerne treibt, im nächsten Frühjahr vom Hauptstock abgeschnitten, ausgezogen, und als junger Stock anderwärts benuzt werden kann. Bei diesem Geschäfte ist immer wohl zu beobachten, daß dem Mutterstocke Luft gemacht,

Digitized by Google

und die am Kopfe angewachsene Wurzeln, so wie die etwaigen falschen Auswüchse sauber weggeschnitten werden. Gleich nach dem Schneiden werden die Ruthen, wo möglich, ungefähr 3' lang gebogen.

Diesem Geschäft folgt, sobald die Witterung und die Beschaffenheit des Bodens es erlauben,

das Hacken. Daß dieses gehörig tief, und wo möglich noch vor dem Grünwerden der Weinberge geschehen muß, ist eine bekannte Sache. Der Klefner und Ruländer ist früher als andere Stöcke auf dem Wege, daher ist bei diesen das Hacken früher nothwendig. Unmittelbar auf das Hacken soll das Pfählen und Anbinden vorgenommen werden. In Weiler erhält jeder Schenkel einen, und der ganze Stock noch einen weitern Pfahl. Hat also der Stock 3 Schenkel oder Ruthen, so erhält er 4 Pfähle, und der Fexer einen; hat er 2 Schenkel 3 Pfähle, hat er, wie im 2ten und 3ten Jahr noch gar keine Ruthe, so gehören ihm 2 Pfähle; im 1sten Jahr behält der Stock blos sein ungefähr 1½ schühiges Zielpfählchen.

Nach dem Pfählen kommt die Reihe der Arbeiten an das Zwicken und Heften: Ersteres muß mit der größten Sorgfalt, besonders mit Entfernung der sogenannten Eberzähne geschehen. Beim Zwicken muß man es auch so einrichten, daß vom Boden unten hinauf 2 Ruthen fürs nächste Jahr wachsen.

Das Felgen hat bei trockener Witterung wenigstens 2 Mal den Sommer über zu geschehen.

Digitized by Google

Ueberhauen wird allgemein, sobald die Trauben zu reifen anfangen, und es ist bei diesem Ueberhauen oder Verhauen nur zu empfehlen, daß das abgehauene Holz und Laub sogleich aus dem Weinberg gebracht, und nicht in Büscheln gebunden auf die Pfähle gesteckt wird, wodurch Thau, Sonne und Licht von den Trauben in Etwas abgehalten werden.

Das Düngen. Mittelst Mistes wurden die Klefner-Anlagen zu Weiler in den 7 Jahren, während welcher Herr Rent-Amtmann Erhe sie besorgte, bis auf ungefähr ½ Viertel, welches einen gar zu hitzigen Boden hat, noch nie gedüngt; aber mit guter Erde wurden sie so oft, als die Stöcke erdlos werden wollten, übertragen.

Das Düngen und Erdetragen hat im Winter zu geschehen, nach der ohne Zweifel richtigen Ansicht der Verwaltung in Weiler, welche aber auf das Bessern mit guter Erde mehr hält, als auf das Düngen im engern Sinn, zu welchem jedoch der Kuhmist am zweckmäßigsten verwendet wird. Dieser Dünger gehört mehr in steile, dem Flößen sehr ausgesezte Lagen, in welchen das Erden-Aufschütten weniger thunlich ist, und in leichte kalte Böden. Alle 6 Jahre Kuhmist, und in der Zwischenzeit Erde so oft es der Plaz braucht, ist wohl das zweckmäßigste. Kommt man zu oft mit Dung, so faulen die Trauben, sogar noch ehe solche ihre vollkommene Reife haben, zusammen, und die Stöcke werden krank; jedenfalls leidet die Qualität des Weines durch ein zu starkes Düngen mit Mist; und jeder verständige Weinkäufer

Digitized by Google

auch den Ertrag von Weinbergen, welche mit Erde oder Compost gedüngt werden, lieber und theurer kaufen, als den von Weinbergen, welche mit Mist und namentlich erst in dem der Lese vorangegangenen Sommer gedüngt wurden, wodurch der Wein einen weniger reinen und angenehmen Geschmack erhält, schwerer und fetter wird, und abgesehen vom leichteren Zäh- oder Schwerwerden des Weins, die Eigenschaft der flüchtigen, leicht vorübergehenden Einwirkung auf die Nerven weniger besitzt. Die obengenannte Weinhandlungs-Gesellschaft hat es sich deßhalb auch zum Grundsatz gemacht, vorzugsweise den Ertrag der auf jene Weise gedüngten Weinberge, nie aber von Producenten zu kaufen, die erst im Laufe des Sommers ihren Mist in die Weinberge tragen, noch weniger von denjenigen, welche Welschkorn, Rüben ꝛc. einpflanzen, und aus dieser Veranlassung den Sommer über Mistjauche, Menschenkoth ꝛc. in die Weinberge bringen, eine Handlungsweise, welche abgesehen von der Entziehung der dem Weinstock bestimmten Kräfte des Bodens, und der Entfernung eines stärkeren Einflusses der Luft, des Lichts und der Sonne auf den Weinstock und namentlich die Frucht, der Qualität des Weins außerordentlich schädlich ist. Dieses schädliche Einpflanzen trifft man, was rühmend erwähnt werden muß, in der Gegend von Heilbronn, dem Weinsberger Thal, und Klein Bottwar, auch in den Weinbergen des dortigen armen Weingärtners, gar nicht, oder doch nur selten an, und haben sich in mehreren Orten des Remsthales einzelne Weingärtner, auf die ihnen gemachte Vor-

stellungen nicht nur dazu verstanden, ihre Weinberge, entweder des Winters, oder im ersten Frühjahr zu düngen, sondern auch den Einbau gänzlich zu unterlassen, wodurch sie denn auch schon im Jahr 1827 und in dem lezten Herbst bezweckten, daß der Most aus ihren Weinbergen vorzugsweise und theurer gekauft wurde.

Endlich über das Lesen an und für sich ist im Allgemeinen zu bemerken: daß die Leitung dieses Geschäfts, wenigstens für jezt noch, Sache des Käufers ist, welcher einen vorzüglichen Wein zu erhalten wünscht; indem er dafür sorgt, daß die einzelnen Traubenarten zusammengelesen, die faulen, weniger reifen mit dem sogenannten Fresser behafteten, oder sonst tadelhaften, ganzen Trauben und einzelne Beere ausgebrochen, und dann, je nach dem man es wünscht, getreten, gestoßen, geraspelt, hierauf bis zu dem ersten Anfang, oder bis zu einem höhern Grad oder gar bis zu Ende der Gährung, in eine Kufe geworfen, oder aber, ohne dieses vorgängige Zerquetschen, die Trauben alsbald gekeltert werden, welche leztere Weise für den weißen Wein in der Champagne und Burgund üblich ist.

Um aber die Schwierigkeiten der Auslese der verschiedenen Traubenarten zu entfernen, so wie wegen des bei einzelnen Rebenarten anzuwendenden besonderen Baues, wegen des früheren Hackens 2c. und namentlich auch der früheren Lese, bei welcher die andern noch nicht vollkommen reifen Trauben Schaden leiden, ist es gerade bei der Klefner-Traube besonders wünschenswerth, daß sie

unvermischt gepflanzt wird, Viertel, Achtel, halb Achtel weise, oder in noch kleineren Abtheilungen.

Nicht einmal der vermischte Anbau des sogenannten grauen Klefners, (Ruländers) mit dem schwarzen Klefner, ist, wenn gleich diese Rebenart denselben Standort und dieselbe Bauart verlangt, empfehlenswerth; da der Ruländer doch eher etwas später reift, nicht ganz den gleichschmeckenden Wein wie der schwarze Klefner, wenn dieser auch weiß gekeltert wird, gibt, und jedenfalls ferner alsdann nicht mit diesem schwarzen Klefner zusammen zu lesen ist, wenn rother burgunderartiger Wein daraus bereitet werden will. Man pflanze daher den Ruländer zum wenigsten reihenweise abgesondert.

Ueber den Klefnerbau wäre nun nur noch anzuführen: daß der Klefner und Ruländer in der Blüthe gut sind, daß die Rebe hart ist, weil sie ein schwaches Mark hat, daß sie gern ein hohes Alter erreicht, und in nicht gar hohe, oder vielmehr nicht sehr steile, sondern mehr ebene, jedoch immer etwas abschüßige Lagen mit warmen aber guten starken Boden, besonders fetten Leberkießgrund vorzüglich, jedoch auch in Boden mit Lehm vermischt, gedeiht.

Den Klefner jedoch ausschließlich in niedere und vorzugsweise gar in geringe Lagen zu pflanzen, davon ist sehr abzurathen: zwischen steilen und hohen Lagen ist ein ja nicht zu verkennender Unterschied. Je mehr die Sonnenstrahlen auf die Trauben wirken, je mehr Licht und Luft die Pflanzen haben; desto besser und vortreff-

Digitized by Google

licher wird natürlich auch die Klefner-Traube, und man lege daher, um etwas ganz vortreffliches zu erzeugen, auch solche vorzügliche, hohe oder mittlere Lagen mit Klefnern an, wenn nur der Boden stark genug und nicht zu hitzig ist. Da der Boden in der Höhe in der Regel hitziger und nicht so stark und fett ist als in den untern Lagen, der Klefner ausserdem zu den am frühesten reifenden Trauben gehört, so gedeiht er freilich vor andern in niedern Lagen. Allein je vorzüglicher die Lage auch in jenen vorerwähnten Beziehungen ist, desto vortrefflicher wird auch der Wein, und einem Besitzer von Weinbergen in vorzüglichen Lagen wäre ferner noch aus dem weitern Grunde, daß die niedern Lagen dem Frühlingsfrost mehr ausgesezt sind, zu rathen, für einen Theil seiner Klefner-Pflanzungen mittlere oder hohe, für den andern Theil dann mehr niedere Lagen zu wählen und wirklich schlechte Lagen sollten gar nicht zur Rebenpflanzung verwendet werden. Wenn dieß aber geschieht, dürften darin lieber solche Arten angepflanzt werden, woraus bei einer geringeren Qualität eine desto größere Quantität Mostes zu erzeugen ist.

In Betreff der verschiedenen Weingegenden in Würtemberg möchte, wenn anders die Bodenbeschaffenheit günstig ist, die gehörig behandelte Klefner-Rebe gleich gut gedeihen, und es wäre sehr wünschenswerth, daß in Weinbergen von Kleinbottwar und dem Remsthal, so wie in vorzüglichen Weingegenden des mittleren Neckarthals, Klefner zu Kulturen angelegt würden. In dem neu-angelegten, hofkammerlichen Weinberge zu Stetten, in

Geradstetten und einigen Seiten-Thälern auf der rechten Seite der Rems, wird der Klefner bereits weit häufiger mit andern Trauben vermischt gefunden, als es sonst, mit Ausnahme der Gegend von Heilbronn, der Fall ist, und es gewährt der einzelne gesunde und gutartige Stock einen so reichen Ertrag, als in der Gegend von Heilbronn und Weinsberg. Würde die Klefnerrebe vermischt oder unvermischt, auch nur so häufig gepflanzt werden, daß auf ein und derselben Ortsmarkung Trauben zu drei bis vier Aimern von den sämmtlichen Weinbergsbesitzern verkauft werden könnten; so hätten dieselben einen Absatz um den doppelten und dreifachen Werth des Mostes aus andern Traubenarten zu erwarten, da die Trauben Butten-, oder Pfund-weise gekauft werden können, wie diese lezte Art zu kaufen, namentlich im heurigen Herbst, in der Gegend von Heilbronn angewendet wurde; eine Kaufs-weise, welche den Producenten vollkommen zusagte, und die natürlich bei vermischter und unvermischter Anpflanzung auch bei den kleinsten Quantitäten zuläßig ist, so daß also auch Versuche im Kleinen überall mit Vortheil in Beziehung auf die Verwerthung der Trauben gemacht werden können.

Wenn blos in einigen Weingegenden der Klefner wieder häufiger cultivirt würde, so dürfte bald der Zug der Weinkäufer zum Nachtheil anderer Gegenden dahin gehen, und die Weinbergs-Besitzer der mittleren Gegenden des Neckars, so wie des Remsthals, sollten sich nicht säumen, den Weinbauern der obengenannten Gegenden nachzukommen, in welchen, im Verlauf der lezten Zeit,

Digitized by Google

auch von gewerbsmäßigen Weingärtnern, noch mehr aber von vermöglicheren Weinbergs-Besitzern, nicht selten unvermischte Anlagen von Klefner-Reben gemacht wurden.

Von den, außer dem Klefner, in unsern Weinbergen vorkommenden schwarzen Trauben, ist wohl der schwarze Urbene, oder die ähnliche Varietät desselben, wie beim Klefner, (dem Ruländer entsprechend) der rothe Urbene, (oder Zottelwelsche) der vorzüglichste.

Die Feinheit, den sehr guten im Ausland einmal beliebten, eigenthümlichen Geschmack und die Geistigkeit des Klefner Weins entbehrt aber der Wein aus dieser Traubenart dennoch, daher solche den Klefner durchaus nicht ersetzen kann; sie dürfte in hohen hiesigen Lagen vorzugsweise zu pflanzen seyn, jedoch eben so, wie der Klefner, abgesondert von andern Trauben, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil solche in der Regel erst mehrere Wochen später als alle andere Trauben gelesen werden sollten, eines Theils wegen des spätern Eintretens der vollkommenen Reife und anderntheils, weil diese Traubenart der Fäulniß nicht so unterworfen ist als andere.

Der großbeerige Welsche, Trollinger, ist für eine gute Qualität von Wein, wegen der nicht leicht eintretenden vollkommenen Reife, des derben Geschmacks und seiner weitern Eigenschaft, daß er die Nerven zu stark afficirt, nicht zu empfehlen, und dürfte, in so fern er an die vorzüglichsten Lagen gepflanzt wer-

Digitized by Google

den will, jedenfalls von seinem Verwandten, dem Urbenen oder Zottelwelschen, verdrängt werden.

Zur Erzeugung eines geringeren, mit Most aus Sylvaner-Trauben vermischten, Mostes wäre er schon zu brauchen, wie die vielfältigste Erfahrung lehrt; allein in geringeren Lagen, wird er nur selten ganz reif, daher er in diesen mit dem Elbling, der früher auch seine Stelle ersezte, zum wenigsten concurriren möchte; am besten wäre es, wenn er ganz abgesondert gepflanzt und gekeltert würde, dazu ist aber wegen der Rauheit und Plattheit des Weins nicht zu rathen.

Der sogenannte Affenthaler, ferner der „Färber", der sogenannte Grübles, Gansfüßler ꝛc. sind keine empfehlungswerthe Traubenarten.

Ueber die Qualität des Mostes aus der namentlich auf der Markung von Heilbronn neuerer Zeit häufig vermischt gepflanzten, schwarzen oder mehr bläulichten Traubenart, von Einigen schwarz Hängling oder schwarzer Rißling genannt, konnte von der Keßlerschen Weinhandlung, wenn sie es gleich einzuleiten suchte, bis jezt noch kein Versuch gemacht werden; eben so wenig über die in der Gegend von Mergentheim gepflanzten, schwarzen Traubenarten „Grob-Roth" und „Süß-Roth". So viel läßt sich jedoch nach der Beschaffenheit des Weines aus den nicht einmal mit besonderer Sorgfalt gelesenen und als rother Wein im Jahr 1827 gekelterten, grob- und süßrother Trauben von Mergentheim, noch mehr nach der ausgezeichneten Qua-

Digitized by Google

lich kleineren Quantitäten vom Jahr 1822 und 1825 zu urtheilen, jezt schon behaupten; daß diese lezten Traubenarten für rothe, burgunderartig behandelte Weine ganz vorzüglich geeignet und besonderer Aufmerksamkeit werth sind.

In wie weit jener sogenannte, schwarze Rißling und diese „grob-süßrothe“ zu einem guten, weißen Wein zu gebrauchen sind, werden die in den nächsten Weinjahren anzustellenden Proben lehren.

Von den bei uns einheimischen weißen Trauben, scheint keine, von derselben Art, in der Champagne, für den dort zu bereitenden Wein (nicht blos als Eßtraube) vorzukommen. Um Vergleichungen anstellen zu können, erhielten auf ihre Bestellung Herr G. C. Keßler und Comp. Reben aus den Weinbergen von Avize und Mesnil, wo der vorzüglichste weiße Wein gebaut wird, deren Holz, nach der Versicherung von Eßlinger Weingärtnern, am meisten Aehnlichkeit mit dem Elbling haben solle. In den v. Abelschen Weinbergen zu Klein-Heppach, wurden heuer einige Imi Most, aus einer in Frankreich einheimischen, weißen Traubenart, der Milliet-Traube, gekeltert, welcher Most sehr gut schmeckt; so daß diese Traubenart, worüber man leicht nähere Auskunft wird erhalten können, zur Verbreitung wohl zu empfehlen wäre; wiewohl bei uns bereits vortreffliche, weiße Weintrauben gepflanzt werden, unter welchen dann wohl unstreitig der Traminer der erste ist, und dem zwar vorzüglichen, kleinen (gelben) Rißling (dessen hier keine nähere Erwäh-

wird den Ertrag von Weinbergen, welche mit Erde oder Compost gedüngt werden, lieber und theurer kaufen, als den von Weinbergen, welche mit Mist und namentlich erst in dem der Lese vorangegangenen Sommer gedüngt wurden, wodurch der Wein einen weniger reinen und angenehmen Geschmack erhält, schwerer und fetter wird, und abgesehen vom leichteren Zäh- oder Schwerwerden des Weins, die Eigenschaft der flüchtigen, leicht vorübergehenden Einwirkung auf die Nerven weniger besizt. Die obengenannte Weinhandlungs-Gesellschaft hat es sich deßhalb auch zum Grundsatz gemacht, vorzugsweise den Ertrag der auf jene Weise gedüngten Weinberge, nie aber von Producenten zu kaufen, die erst im Laufe des Sommers ihren Mist in die Weinberge tragen, noch weniger von denjenigen, welche Welschkorn, Rüben ꝛc. einpflanzen, und aus dieser Veranlassung den Sommer über Mistjauche, Menschenkoth ꝛc. in die Weinberge bringen, eine Handlungsweise, welche abgesehen von der Entziehung der dem Weinstock bestimmten Kräfte des Bodens, und der Entfernung eines stärkeren Einflusses der Luft, des Lichts und der Sonne auf den Weinstock und namentlich die Frucht, der Qualität des Weins außerordentlich schädlich ist. Dieses schädliche Einpflanzen trift man, was rühmend erwähnt werden muß, in der Gegend von Heilbronn, dem Weinsberger Thal, und Klein-Bottwar, auch in den Weinbergen des dortigen armen Weingärtners, gar nicht, oder doch nur selten an: auch haben sich in mehreren Orten des Remsthales einzelne Weingärtner, auf die ihnen gemachte Vor-

Digitized by Google

stellungen nicht nur dazu verstanden, ihre Weinberge, entweder des Winters, oder im ersten Frühjahr zu düngen, sondern auch den Einbau gänzlich zu unterlassen, wodurch sie denn auch schon im Jahr 1827 und in dem lezten Herbst bezweckten, daß der Most aus ihren Weinbergen vorzugsweise und theurer gekauft wurde.

Endlich über das Lesen an und für sich ist im Allgemeinen zu bemerken: daß die Leitung dieses Geschäfts, wenigstens für jezt noch, Sache des Käufers ist, welcher einen vorzüglichen Wein zu erhalten wünscht; indem er dafür sorgt, daß die einzelnen Traubenarten zusammengelesen, die faulen, weniger reifen mit dem sogenannten Fresser behafteten, oder sonst tadelhaften, ganzen Trauben und einzelne Beere ausgebrochen, und dann, je nach dem man es wünscht, getreten, gestoßen, geraspelt, hierauf bis zu dem ersten Anfang, oder bis zu einem höhern Grad oder gar bis zu Ende der Gährung, in eine Kufe geworfen, oder aber, ohne dieses vorgängige Zerquetschen, die Trauben alsbald gekeltert werden, welche leztere Weise für den weißen Wein in der Champagne und Burgund üblich ist.

Um aber die Schwierigkeiten der Auslese der verschiedenen Traubenarten zu entfernen, so wie wegen des bei einzelnen Rebenarten anzuwendenden besonderen Baues, wegen des früheren Hackens ꝛc. und namentlich auch der früheren Lese, bei welcher die andern noch nicht vollkommen reifen Trauben Schaden leiden, ist es gerade bei der Klefner-Traube besonders wünschenswerth, daß sie

Digitized by Google

untermischt gepflanzt wird, Stock-, Satzel-, halb Satzelweise, oder in noch kleinern Abtheilungen.

Nicht einmal der vermischte Anbau des sogenannten grauen Klevners, (Ruländers) mit dem schwarzen Klevner, ist, wenn gleich diese Rebsorte denselben Standort und dieselbe Bauart verlangt, empfehlenswerth; da der Ruländer doch eher etwas später reift, nicht ganz den gleichschmeckenden Wein wie der schwarze Klevner, wenn dieser auch weiß gekeltert wird, gibt, und jedenfalls seiner Farbe nicht mit diesem schwarzen Klevner zusammen zu lesen ist, wenn rother burgunderartiger Wein daraus bereitet werden soll. Man pflanze daher den Ruländer zum wenigsten reihenweise abgesondert.

Ueber den Klevnerbau wäre nun nur noch anzuführen: daß der Klevner und Ruländer in der Blüthe gut sind, daß die Rebe hart ist, weil sie ein schwaches Mark hat, daß sie gern ein hohes Alter erreicht, und in nicht gar hohe, oder vielmehr nicht sehr steile, sondern mehr ebene, jedoch immer etwas abhängige Lagen mit warmen aber guten starken Boden, besonders fetten Lehmkiesgrund vorzüglich, jedoch auch in Boden mit Lehm vermischt, gedeiht.

Den Klevner jedoch ausschließlich in niedere und vorzugsweise gar in geringe Lagen zu pflanzen, davon ist sehr abzurathen: zwischen steilen und hohen Lagen ist ein ja nicht zu verkennender Unterschied. Je mehr die Sonnenstrahlen auf die Trauben wirken, je mehr Licht und Luft die Pflanzen haben; desto besser und vortreff-

Digitized by Google

licher wird natürlich auch die Klefner-Traube, und man lege daher, um etwas ganz vortreffliches zu erzeugen, auch solche vorzügliche, hohe oder mittlere Lagen mit Klefnern an, wenn nur der Boden stark genug und nicht zu hitzig ist. Da der Boden in der Höhe in der Regel hitziger und nicht so stark und fett ist als in den untern Lagen, der Klefner ausserdem zu den am frühesten reifenden Trauben gehört, so gedeiht er freilich vor andern in niedern Lagen. Allein je vorzüglicher die Lage auch in jenen vorerwähnten Beziehungen ist, desto vortrefflicher wird auch der Wein, und einem Besitzer von Weinbergen in vorzüglichen Lagen wäre ferner noch aus dem weitern Grunde, daß die niedern Lagen dem Frühlingsfrost mehr ausgesezt sind, zu rathen, für einen Theil seiner Klefner-Pflanzungen mittlere oder hohe, für den andern Theil dann mehr niedere Lagen zu wählen und wirklich schlechte Lagen sollten gar nicht zur Rebenpflanzung verwendet werden. Wenn dieß aber geschieht, dürften darin lieber solche Arten angepflanzt werden, woraus bei einer geringeren Qualität eine desto größere Quantität Mostes zu erzeugen ist.

In Betreff der verschiedenen Weingegenden in Würtemberg möchte, wenn anders die Bodenbeschaffenheit günstig ist, die gehörig behandelte Klefner-Rebe gleich gut gedeihen, und es wäre sehr wünschenswerth, daß in Weinbergen von Kleinbottwar und dem Remsthal, so wie in vorzüglichen Weingegenden des mittleren Neckarthals, Klefner zu Kulturen angelegt würden. In dem neuangelegten, hofkammerlichen Weinberge zu Stetten, in

Digitized by Google

Geradstetten und einigen Seiten-Thälern auf der rechten Seite der Rems, wird der Klefner bereits weit häufiger mit andern Trauben vermischt gefunden, als es sonst, mit Ausnahme der Gegend von Heilbronn, der Fall ist, und es gewährt der einzelne gesunde und gutartige Stock einen so reichen Ertrag, als in der Gegend von Heilbronn und Weinsberg. Würde die Klefnerrebe vermischt oder unvermischt, auch nur so häufig gepflanzt werden, daß auf ein und derselben Ortsmarkung Trauben zu drei bis vier Aimern von den sämmtlichen Weinbergsbesitzern verkauft werden könnten; so hätten dieselben einen Absatz um den doppelten und dreifachen Werth des Mostes aus andern Traubenarten zu erwarten, da die Trauben Butten-, oder Pfund-weise gekauft werden können, wie diese lezte Art zu kaufen, namentlich im heurigen Herbst, in der Gegend von Heilbronn angewendet wurde; eine Kaufs-weise, welche den Producenten vollkommen zusagte, und die natürlich bei vermischter und unvermischter Anpflanzung auch bei den kleinsten Quantitäten zuläßig ist, so daß also auch Versuche im Kleinen überall mit Vortheil in Beziehung auf die Verwerthung der Trauben gemacht werden können.

Wenn blos in einigen Weingegenden der Klefner wieder häufiger cultivirt würde, so dürfte bald der Zug der Weinkäufer zum Nachtheil anderer Gegenden dahin gehen, und die Weinbergs-Besitzer der mittleren Gegenden des Neckars, so wie des Remsthals, sollten sich nicht säumen, den Weinbauern der obengenannten Gegenden nachzukommen, in welchen, im Verlauf der lezten Zeit,

Digitized by Google

auch von gewerbsmäßigen Weingärtnern, noch mehr aber von vermöglicheren Weinbergs-Besitzern, nicht selten unvermischte Anlagen von Klefner-Reben gemacht wurden.

Von den, außer dem Klefner, in unsern Weinbergen vorkommenden schwarzen Trauben, ist wohl der schwarze Urbene, oder die ähnliche Varietät desselben, wie beim Klefner, (dem Rulánder entsprechend) der rothe Urbene, (oder Zottelwelsche) der vorzüglichste.

Die Feinheit, den sehr guten im Ausland einmal beliebten, eigenthümlichen Geschmack und die Geistigkeit des Klefner Weins entbehrt aber der Wein aus dieser Traubenart dennoch, daher solche den Klefner durchaus nicht ersetzen kann; sie dürfte in hohen hiesigen Lagen vorzugsweise zu pflanzen seyn, jedoch eben so, wie der Klefner, abgesondert von andern Trauben, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil solche in der Regel erst mehrere Wochen später als alle andere Trauben gelesen werden sollten, eines Theils wegen des spätern Eintretens der vollkommenen Reife und anderntheils, weil diese Traubenart der Fäulniß nicht so unterworfen ist als andere.

Der großbeerige Welsche, Trollinger, ist für eine gute Qualität von Wein, wegen der nicht leicht eintretenden vollkommenen Reife, des derben Geschmacks und seiner weitern Eigenschaft, daß er die Nerven zu stark afficirt, nicht zu empfehlen, und dürfte, in so fern er an die vorzüglichsten Lagen gepflanzt wer-

Digitized by Google

den will, jedenfalls von seinem Verwandten, dem Urbenen oder Zottelwelschen, verdrängt werden.

Zur Erzeugung eines geringeren, mit Most aus Sylvaner-Trauben vermischten, Mostes wäre er schon zu brauchen, wie die vielfältigste Erfahrung lehrt; allein in geringeren Lagen, wird er nur selten ganz reif, daher er in diesen mit dem Elbling, der früher auch seine Stelle ersezte, zum wenigsten concurriren möchte; am besten wäre es, wenn er ganz abgesondert gepflanzt und gekeltert würde, dazu ist aber wegen der Rauheit und Plattheit des Weins nicht zu rathen.

Der sogenannte Affenthaler, ferner der „Färber", der sogenannte Grübles, Gansfüßler rc. sind keine empfehlungswerthe Traubenarten.

Ueber die Qualität des Mostes aus der namentlich auf der Markung von Heilbronn neuerer Zeit häufig vermischt gepflanzten, schwarzen oder mehr bläulichten Traubenart, von Einigen schwarz Hängling oder schwarzer Rißling genannt, konnte von der Keßlerschen Weinhandlung, wenn sie es gleich einzuleiten suchte, bis jezt noch kein Versuch gemacht werden; eben so wenig über die in der Gegend von Mergentheim gepflanzten, schwarzen Traubenarten „Grob-Roth" und „Süß-Roth". So viel läßt sich jedoch nach der Beschaffenheit des Weines aus den nicht einmal mit besonderer Sorgfalt gelesenen und als rother Wein im Jahr 1827 gekelterten, grob- und süßrother Trauben von Mergentheim, noch mehr nach der ausgezeichneten Qua-

Digitized by Google

lität kleinerer Quantitäten vom Jahr 1822 und 1825 zu urtheilen, jezt schon behaupten; daß diese lezten Traubenarten für rothe, burgunderartig behandelte Weine ganz vorzüglich geeignet und besonderer Aufmerksamkeit werth sind.

In wie weit jener sogenannte, schwarze Rißling und diese „grob-süßrothe" zu einem guten, weißen Wein zu gebrauchen sind, werden die in den nächsten Weinjahren anzustellenden Proben lehren.

Von den bei uns einheimischen weißen Trauben, scheint keine, von derselben Art, in der Champagne, für den dort zu bereitenden Wein (nicht blos als Eßtraube) vorzukommen. Um Vergleichungen anstellen zu können, erhielten auf ihre Bestellung Herr G. C. Keßler und Comp. Reben aus den Weinbergen von Avize und Mesnil, wo der vorzüglichste weiße Wein gebaut wird, deren Holz, nach der Versicherung von Eßlinger Weingärtnern, am meisten Aehnlichkeit mit dem Elbling haben solle. In den v. Abelschen Weinbergen zu Klein-Heppach, wurden heuer einige Imi Most, aus einer in Frankreich einheimischen, weißen Traubenart, der Milliet-Traube, gekeltert, welcher Most sehr gut schmeckt; so daß diese Traubenart, worüber man leicht nähere Auskunft wird erhalten können, zur Verbreitung wohl zu empfehlen wäre; wiewohl bei uns bereits vortreffliche, weiße Weintrauben gepflanzt werden, unter welchen dann wohl unstreitig der Traminer der erste ist, und dem zwar vorzüglichen, kleinen (gelben) Rißling (dessen hier keine nähere Erwäh-

nung geschieht, da ihm bereits genug, und im Verhältniß zu andern Arten, nur zu viel Aufmerksamkeit geschenkt wurde), wenigstens für die Bereitung eines, dem französischen Weine ähnlicheren, Weines vorgezogen werden muß.

Der Traminer gehört, was wohl schon zum Voraus in jeder Beziehung sehr für ihn spricht, zu den ursprünglich in Würtemberg einheimischen, in frühern Zeiten, sowohl vermischt als unvermischt, zu Bereitung des besten Weines, häufig gebauten Traubenarten. In den oben schon erwähnten alten Weinbergen zu Weiler ist er sehr häufig. Das in den untern Weingegenden von Heilbronn und dem Weinsberger Thal bereits rege gewordene Bestreben zur Verbesserung des Weinbaues, ohne daß sich derselbe je so verschlechterte, wie an vielen vorzüglichen, oberen Weingegenden, spricht sich auch in der Anpflanzung des Traminers und zwar in unvermischten Weinbergen, sehr vortheilhaft aus. In Weiler besizt die Gutsherrschaft bereits 1½ Morgen tragbaren Feldes, einige neue Plätze sind schon angelegt, und noch weitere bedeutende Strecken zur Bestockung mit Traminern bestimmt.

Ueber die Bauart und Natur dieser Trauben, welche in der Regel in ihrer vorzüglicheren, rothen Varietät vorkommt, (es gibt aber auch weiße Traminer), bemerkt Herr Rentamtmann Erbe folgendes:

„Der Traminer wurde hier bisher ganz wie der „Klevnerstock behandelt, reift auch ziemlich bald, allein „ich fand in den Traminerreichen Jahren von 1827 und

Digitized by Google

„1828, besonders in den niedern Lagen, daß ihm so
„vieles Holz, wie dem Klesner, deßhalb nicht zusagt, weil
„der Traminer um wenigstens 14 Tage später als der
„Klesner ausreift, und bei vielem Holz und zuweilen
„Trauben, die Trauben nicht gehörig reif werden, die
„dann zur schlechten Nachlese genommen werden müssen.
„Man lasse ihm daher wie dem Rißling nur zwei Ru-
„then oder Schenkel, einen Boden-Schnitt und höchstens
„noch einen Fexer. Der Traminer Wein ist längst als einer
„der edelsten Weine bekannt, in hiesigem Boden rentirt
„er sehr gut. Denn die tragbaren 1½ Morgen haben die-
„ses Jahr (1828), so wenig auch die Traminertraube
„Most (Brühe) gibt, ohne die bedeutende Nachlese von
„nicht ganz reifen Trauben, (Faules trifft man beim
„Traminer selten) den Ausstich-Most auf Champagner-
„Art gekeltert, ertragen 6 Aimer 8 Imi 3 Maas, wel-
„cher wie der Klesner und Ruländer an Herrn Keßler
„und Comp. verkauft wurde, und zwar p. Aimer im öf-
„fentlichen Aufstreich um 60 fl. = 891 fl. 30 kr.,
„verhältnißmäßig wohlfeiler als der Klesner. 1827
„kam er zum Rißling, zu dem er sehr gut taugt,
„und wird kaum einen Aimer weniger ausgegeben haben,
„da noch mehrere Stöcke nicht tragbar waren. Dem
„Frost ist die Traminerrebe nicht mehr ausgesezt als
„viele andere, im Lande gebaute Sorten, und bei seiner
„anerkannten Vorzüglichkeit in gutem, warmem und
„starken Leberkies-Boden und Lagen, seyen sie hoch oder
„nieder, aber abhängig, damit das Wasser ablaufen könne,
„sehr zu empfehlen."

Digitized by Google

In alten, früher herrschaftlichen Weinbergen, zu Beutelsbach und Korb, finden sich sehr viele Traminer und zeigen sich gut tragbar, auch in den hofkammerlichen Weinbergen zu Stetten wurden ihrer neu angepflanzt. Diese frühere Pflanzung der fraglichen, edlen Trauben von Klefner, Ruländer und Traminern, so wie der in neuerer Zeit damit gemachte, nicht unbedeutende Anfang, kann nur ermunternd auf die übrigen Weinbergbesitzer einwirken.

Von den übrigen weissen Traubenarten, dürften der Rangordnung nach, zu empfehlen seyn: der Elbling, der Veltliner, der Salviner, der Gutedel, und der Muskateller.

Der Füttner oder Fütterling wird nicht besonders erwähnt; da er nur selten vorkommt, und gerade keine besonders ausgezeichnete, weiße Traube (wie Traminer und Rißling) zu seyn scheint; wiewohl er zum wenigsten die Stelle des Salviners und Gutedels einnehmen möchte.

Der Ortlieber ist, wegen seiner großen Neigung zur Fäulniß, durchaus nicht zu empfehlen.

Der Werth des Elblings, einer der ursprünglichen Trauben in Würtemberg, welcher früher gleichsam die Basis unsers Weinbaues bildete, ist von den meisten Weinverständigen auch jezt noch als vorzüglich anerkannt. In den untern Weingegenden, namentlich der Gegend von Heilbronn, so wie in einzelnen Orten des Remsthales und der Weingegend auf der rechten Seite der Rems, außer dem Remsthal, ist er auch mehr beibehalten und nicht so, wie es in den

Digitized by Google

anderwärtigen, oft den vorzüglichsten Lagen, durch den Salviner verdrängt worden. Der Grund, aus welchem er von den Weingärtnern, in neuerer Zeit, dem Salviner nachgesezt wird, liegt darin, daß er in der Blüthe nicht so dauerhaft ist, wie dieser, welcher auch, nach einem Frühlingsfrost, noch gerne Trauben nachtreibt, und somit eher einschlägt, auch in der Regel mehr traubt. Sodann besticht der Most, und in den ersten Jahren auch der Wein, weniger den Gaumen, als der Most und Wein der Salviner Trauben; allein in Betracht der Munterkeit, der großen Dauerhaftigkeit und der Reinheit des Geschmacks sollte der Elbling wieder überall seine alte Stelle einnehmen, und zum wenigsten mit dem Salviner gleichen Rang behaupten.

Sodann artet, wie es scheint, der Elblingstock leichter als alle andern Rebenarten aus, und der Weinbergs-Besitzer muß sich, wenn ihm anders an der Qualität seines Weins gelegen ist, sehr in Acht nehmen, daß er nur von gutartigen Stöcken seine Schnittlinge nimmt, welche sich von den leider! sehr häufigen ausgearteten, hauptsächlich durch ein weißgelblichtes Aussehen und feinen süßen Geschmack der Frucht, von den andern großbeerigen, grünen und fadschmeckenden Trauben unterscheiden.

Von jenem Elbling sagt Herr Rentamtmann Erbe: „er übertreffe an Menge den Rißling, und stehe „ihm in der Qualität des Weins wenig nach, trage „aber mehr in guten, warmen Lagen und Boden."

Bei dieser Vorzüglichkeit des guten Elbling wäre es zweckmäßig, solchen an ausgezeichneten Lagen eben so

Digitized by Google

unvermischt zu pflanzen, wie den Traminer, Rißling und andere vorzügliche Traubensorten.

Noch muß bemerkt werden, daß die rothe Varietät des Elblings, der weißen oder gelben Art anerkanntermaßen nachsteht, und im Allgemeinen nur die lezte angepflanzt werden sollte. Ueber das Resultat der, nach öffentlichen Bekanntmachungen von dem Weinverbesserungs-Verein im Kleinen gemachten, einzelnen Proben mit dem Elbling, besonders im Gegensatz von Salviner, muß man sich die Bemerkung erlauben, daß dieses Resultat mit den Erfahrungen im Großen, z. B. Schneither-Wein, verglichen mit Wein von Orten, wo nicht der Salviner, sondern vielmehr der Elbling vorherrschend ist, so wie mit Proben bei andern Vergährungsarten nicht übereinstimmen; ohne daß jedoch diese Proben jezt schon als entscheidend ausgegeben werden wollten, wie auch die von jenen Vereine gemachten Proben nicht bestimmt entscheidend seyn sollen.

Der Veltliner taugt nur in die besten Berge mit wenig Holz, selbst ohne Bogen, blos Zapfen; sonst reift er auch in guten Jahren nicht vollständig, und wird in einem nur sehr untergeordneten Verhältniß zu pflanzen seyn.

Der Salviner, welcher in ganz alten Weinbergen, namentlich den von Weilerschen, nur selten gefunden wird, ist selbst zum Erzeugniß eines vorzüglichen Weines tauglich, wenn er in vorzüglichen eher hitzigen Lagen gepflanzt wird, in welchen er nicht so dick und vollbeerig wird, überhaupt nicht so viele und große Trauben treibt.

Digitized by Google

Auch ist, wie beim Elbling, der weiße vom grünen Salviner wohl zu unterschriden, welcher leztere, wenn er gleich süß schmeckt, besonders wegen der geringen Haltbarkeit, die übrigens durch das Vergähren an den Bälgen einigermaßen erreicht werden soll, nur einen geringen Wein gibt; daher er auch in den Rhein-Gegenden verboten seyn soll.

Wein von Salvinern allein, möchte nie zu empfehlen seyn, daher es auch nicht gerade empfehlungswerth ist, denselben unvermischt zu pflanzen, und vermischt möchte er höchstens nur den vierten Theil der übrigen Traubenarten ausmachen, wenn es sich nicht von Anlegung geringer Weinberge handelt, wo man mehr auf Quantität als Qualität sieht, in welchen er ausschließend gepflanzt werden mag.

Der Salviner-Most wiegt sehr viel. Daß aber das Gewicht des Mostes, selbst in Beziehung auf spätere Geistigkeit des Weines, nicht durchaus entscheidend und untrüglich ist, läßt sich nach gemachten Erfahrungen nicht bezweifeln. Bouquet, Wohlgeschmack und die Eigenschaft der größern Haltbarkeit, lassen sich aber in keinem Fall auf der Weinwage abwägen.

Der Gutedel, besonders der weiße (die rothe Varietät ist, wie bei allen andern Traubenarten, weniger geistreich) in einem untergeordneten Verhältniß, für vorzüglichen Wein aus verschiedenen Traubenarten, wohl zu empfehlen. Höchst empfehlungswerth ist diese Traubenart für mittlere und geringere Lagen, aus welchen keine vorzügliche Qualität erwartet wird. Sie reift bald,

Digitized by Google

gibt, wenn sie gut durch die Blüthe kommt, viel auch, taugt überall hin und erfriert nicht leicht; das Beziehen thut dieser Rebenart aber weh.

Endlich der Muskateller ist mehr eine gute Eßtraube. Zu Wein taugt der weiße wohl noch am besten. In ausgezeichneten Lagen dürfte immer eine geringere Anzahl untermischt werden, wegen des guten Bouquets und Wohlgeschmacks, die sie dem Wein geben.

Zur Anlage eines Weinbergs von vorzüglicher Lage und Bodenbeschaffenheit, mit gemischtem Samen, dürfte wohl für die Anpflanzung des untern und obersten Theils, der Klefner, Ruländer und Gutedel, für die mittlere Lage aber der Traminer, Elbling, Salviner und Urbene, wenn man will, auch der Rißling, der sich übrigens wegen der Eigenthümlichkeit seines Bouquets und Geschmacks, vorzugsweise zur abgesonderten Anpflanzung eignet, zu empfehlen seyn, wobei aber von weißen Sorten der Elbling oder Traminer vorherrschend seyn muß.

Diese Trauben geben bei der in Würtemberg gewöhnlichen Kelterungsweise, wenn der Most nur sogleich nach dem Aufnehmen, so lange er noch süß ist, abgelassen wird, eine kaum ins röthliche stechende, weiße und keine rothe Farbe, (Schiller); auf die in Frankreich, für den weißen Wein, übliche Weise gekeltert, aber einen ganz weißen Wein, dessen Qualität gewiß in jeder Beziehung vorzüglich seyn, und der als Most, namentlich auch das zu einer vollkommenen Gäh-

Digitized by Google

rung nöthige, richtige Verhältniß von Zuckerstoff und Pflanzensäure ꝛc. in sich enthalten wird.

Die Vermischung mit schwarzen Trauben ist für den weißen Wein, besonders wegen der größern Geistigkeit und Haltbarkeit (Solidität), zu empfehlen.

Diesen in gemeinnütziger Absicht niedergeschriebenen Bemerkungen wird nun nur noch der Wunsch beigefügt: daß sich der in Stuttgart gebildete Verein für Verbesserung des Weinbaues, für dieselben interessire, solche prüfe, und hierauf, wenn und soweit er sie für empfehlungswerth hält, das zur Unterrichtung und Belehrung dienliche, in einer den Weingärtnern verständlichen Sprache, etwa in einer Beilage zum Merkur mit der Versicherung bekannt machen möchte, daß bei dem Anbau des Klefners und Ruländers, auch in denjenigen Orten, in welchen der Zehnde noch in natura eingezogen wird, eine frühere Lese von den betreffenden Behörden unzweifelhaft gestattet werde, und somit dieser, von Weingärtnern hauptsächlich als Hinderniß des Klefner-Anbau herausgehobene, Umstand, demselben wirklich nicht im Weg stehe.

Geschrieben, Eßlingen im December 1828.

Pr. G.

Digitized by Google

II.

Nachrichten über die Weinhandlung von G. C. Keßler und Comp. zu Eßlingen.*)

Herr G. C. Keßler, ein Würtemberger, welcher, während einer langen Reihe von Jahren, in einem der ersten, mit moussirendem Champagner-Wein handelnden Häuser, (Cliquot Ponçardin Wittwe zu Rheims), in den lezten Jahren, als Gesellschafter des Hauses, das Weingeschäft besorgte und leitete, kehrte im Sommer 1826 in sein Vaterland zurück, um ein von seiner obengenannten, früheren Gesellschaft in Eßlingen, etablirtes, sehr ausgedehntes, neues Wollen-Manufactur-Geschäft auf ausschließliche, eigene Rechnung zu übernehmen. — Zu dieser für ihn sehr schwierigen und lästigen Uebernahme wurde Herr Keßler aus gemeinnützigen Rücksichten, um nämlich seinem Vaterlande diese Manufactur, in Würtemberg größtentheils neuer Fabrikate, wo möglich zu erhalten, bewogen; und derselbe Wunsch, seinem Vaterlande nützlich zu werden, brachte ihn dann auch auf den Gedanken einen Versuch zu machen, ob sich der würtembergische Wein nicht dazu eigne,

*) Eine frühere Nachricht über diese Handlung und ihre Bereitung moussirender Weine, gab Herr Carl Göriz in den Oekonomischen Neuigkeiten 1828. Nr. 38.
D. R.

Digitized by Google

demselben die Bereitung des moussirenden Champagner-Weins zu geben, und dadurch hauptsächlich den, für den würtembergischen Wein in der neueren Zeit, verschlossenen Weg des Absatzes, in das Ausland wieder zu eröffnen. In der Bekanntschaft mit Herrn Ober-Justiz-Procurator Georgii zu Eßlingen, welcher durch ein, seit einigen Jahren getriebenes Weingeschäft, sich Kenntniße von der Beschaffenheit der verschiedenen, würtembergischen Weine erworben hatte, dabei über einen gut gelegenen Keller disponiren konnte, fand Herr Keßler Gelegenheit, seinen beabsichtigten Versuch gleich im Herbste des Jahres 1826 auszuführen; indem er in Verbindung mit jenem Freunde in einer zwar nur mittelmäßig gelegenen, allein, wegen der dort häufiger gepflanzten, tauglichen Traubenarten, zum vorläufigen Versuch für geeignet erkannten Weingegend des Rems-Thales, den Ertrag der besten Weinberge erkaufte, und denselben, nach der sorgfältigsten Auslese, auf die in der Champagne übliche Weise kelterte, sodann hierauf, bis zum Verkauf des Weines, auch ganz die dort bei der Bereitung des moussirenden Weines stattfindende Behandlungsart anwendete.

Das Resultat dieses Versuches ist, nach der Beschaffenheit der schon im Winter 1827 und Frühjahr 1828, noch mehr aber, der erst vor kurzer Zeit zum Verkauf gebrachten, somit etwas älteren Weine vom Jahr 1826, auf eine höchst überraschende Weise günstig ausgefallen; indem der Wein nicht nur vollkommen gut moussirt, sondern auch im Bouquet und Geschmack dem Cham-

Digitized by Google

pagner-Wein ganz ähnlich ist und von diesem, durch Kenner, nur an der geringeren Feinheit und Geistigkeit zu unterscheiden seyn dürfte.

Durch dieses Gelingen des ersten Versuches, so wie durch die von Seiner Königlichen Majestät dem Unternehmer allergnädigst geschenkten, höchsten Beifall ermuthigt, gab die von den vorgenannten Personen sich gebildete Handlungs-Gesellschaft, ihrem Geschäfte, durch Ankauf der nöthigen Gebäulichkeiten, im verflossenen Jahre eine Ausdehnung, welche für die Zukunft eine jährliche Ziehung von 60 bis 70,000 Flaschen erlaubt, und ihr bereits im vorigen Jahr eine Ziehung von 30,000 Flaschen, in diesem Jahre aber einen Wein-Einkauf für eine Ziehung von 50,000 Flaschen möglich machte.

Der Wein des Jahrs 1827, von welchem wegen starken Moussirens ein sehr bedeutendes Quantum, durch Zerspringen der Flaschen, verloren gegangen seyn sollte, wird auf dem Wege des Verkaufs erst in einigen Wochen in das Publikum kommen und kann somit noch nicht allgemein beurtheilt werden. Nach der Versicherung von Sachkundigen und Kennern aber, soll derselbe dem bessern französischen, moussirenden Champagner-Wein vollkommen an die Seite zu stellen seyn, auch den gewünschten Wohlgeschmack und den Grad von Geistigkeit besitzen, welcher bei der Mittelmäßigkeit des Jahrgangs und der Weingegend, dem Wein vom Jahre 1826 in Etwas mangelte; und so könnte das, besonders in Beziehung auf die Verbesserung des Weinbaues, aber auch in Hinsicht

Digitized by Google

des Weinhandels ins Ausland, so wie in Betreff der Fabrikation der Flaschen, welche von inländischen Hütten bezogen werden, das allgemeine Baste fördernde Unternehmen bereits als begründet angesehen werden; nachdem unsere im Lande, noch mehr aber im Auslande, wie am Rhein und in Italien, schon früher gemachten, ähnliche Versuche mißlungen, oder doch im Großen nicht zur Ausführung gekommen sind.

Um das Räthselhafte dieser unerwarteten Erscheinung für den weniger Unterrichteten, und das hieraus leicht hervorgehende Vorurtheil gegen das deutsche, vaterländische Produkt zu entfernen, möchte im Allgemeinen hauptsächlich zu berücksichtigen seyn, daß die Gegenden des nördlichen französischen Weinbaus, namentlich die Champagne, ungefähr unter demselben Breitengrade gelegen sind, als Würtemberg, und daß dessen bessere Weingebirge gegen den Einfluß rauher Winde eben so geschüzt sind, als dieß in der Champagne der Fall ist. Die Hauptursache der Eigenthümlichkeit und Vorzüglichkeit des Champagner-Weins vor dem süddeutschen Weine, wird freilich, und zwar wohl nicht ohne Grund, in der Kreideunterlage gefunden, auf welcher ihre Weinberge ruhen. Diese Ursache muß aber bei der Aehnlichkeit des Geschmacks, welche zum wenigsten die Weine des Remsthals aus weißen Trauben, und die der Umgegend von Heilbronn und einiger Orte des Weinsberger-Thales aus Klefnertrauben, mit dem Wein der Champagne haben, mehr auf die Süßigkeit und die frühere Feinheit des Weines, als auf den Geschmack und die übrigen

Digitized by Google

Eigenschaften einwirken. Oder bringt die in den genannten Gegenden sehr häufige Gipsunterlage, *) oder der Boden, in welchem der Weinstock seine Nahrung erhält, eine gleiche oder doch ähnliche Wirkung hervor?

Die größere Süßigkeit des Mostes kommt sodann bei dem moussirenden Wein in so fern nicht so sehr in Betracht, als der süßeste Wein, durch die den Mouß erzeugende Gährung, so herb wird, daß er, um ihm die beliebte Annehmlichkeit zu geben, einen Zusatz von Zucker erhalten muß, und zwar nach der bei den würtembergischen Weinen vom Jahr 1826 und 1827 gemachten Erfahrung, der französische Wein in demselben Maas, wie der sorgfältig ausgelesene und nach der eigenthümlichen Weise behandelte, würtembergische Wein. Zum weitern Beweise, daß der hohe Grad von Süßigkeit nicht besonders dienlich oder nothwendig, für die Bearbeitung des moussirenden Weines, ist, dient sodann auch der Umstand, daß, in mittelmäßigen und sogar in geringen Weinjahren, moussirender Wein in der Champagne bereitet wird, der vom Wein besserer Jahrgänge nicht in dem Grade zu unterscheiden ist, als dieß beim nicht moussirenden Wein der Fall ist; ferner, daß der mit den

*) Eher wohl die Kalk-Unterlage. Der Kalkstein hat mit der Kreide im Wesentlichen dieselben Bestandtheile gemein, so wie reicher Gehalt an Kohlensäure den moussirenden Weinen, eben so, wie dem Kalk und der Kreide zukommt. Auch bestätigt dieß Steyermark, auf dessen Kalk-Gebirgen die feurigsten Weine wachsen, aus denen ebenfals ein moussirender Wein bereitet wird.

D. R.

Digitized by Google

südlichsten, französischen Weinen, gemachte Versuch dieselbe moussirend auf den Weg des Handels zu bringen, mißlungen ist.

Wenn in der Regel die würtembergischen Weine in Geschmack und Geistigkeit größtentheils so sehr weit hinter den nördlichen, französischen Weinen der Champagne und den etwas südlicher gelegenen der Burgund zurückstehen; so ist der Grund keineswegs im Clima und der Boden-Beschaffenheit zu suchen, sondern eines Theils, in der, in neuerer Zeit eingerissenen Vernachlässigung des Weinbaus, sowohl in Beziehung auf Anpflanzung und Bau der Weinberge, als auch, und hauptsächlich in Beziehung auf die Ueberzahl der, der Qualität des Weines nach, geringern Traubenarten; andern Theils in der überhaupt unzweckmäßigen, oder doch zur Bereitung eines eigenthümlichen, namentlich dem französischen der genannten Gegenden ähnlichen Weines, minder dienlichen Behandlungsart unter der Kelter und im Faß; was nicht nur aus dem Zustand des würtembergischen Weinbaus vor mehreren Hundert Jahren, zu welcher Zeit beweißlich vorzugsweise bessere Traubenarten angepflanzt und mehr Sorgfalt auf den Bau und Kelterung verwendet, unter diesen Umständen aber auch ein Wein erzeugt wurde, mit dem die regierenden Fürsten ihre Tafeln zierten, und noch mehr, solchen als ein sehr schätzbares Geschenk an fremde Höfe versenden konnten; sondern auch aus den von der Keßlerschen Weinhandlungs-Gesellschaft besitzenden, so wie von Andern, besonders in neuerer Zeit gelieferten Proben, von nicht moussirenden Weinen, unbestreitbar her-

Digitized by Google

vorgehe; wozu jedoch, um nämlich einen vorzüglichen, dem französischen an die Seite zu stellenden Wein zu erzeugen, nothwendig ist, daß nur die vorzüglichsten Traubensorten mit der sorgfältigsten Auslese, der weniger reifen und faulen Trauben und einzelner Beeren, zusammengelesen, und von Zeit der Lese an, der Most und Wein, auf die in Frankreich übliche Weise, aufs sorgfältigste behandelt werden.

Was sodann die Haltbarkeit der vorzüglichen, mit Sorgfalt behandelten, würtembergischen Weine, namentlich auch im moussirenden Zustande, im Vergleich zu dem französischen Wein der Champagne betrifft; so möchten, nach den in der Champagne gemachten Erfahrungen und den, mit würtembergischem Wein, namentlich durch fortdaurendes Aussetzen in einen höhern Grad von Hitze angestellte Proben, eher die ersteren den Vorzug verdienen; so daß in der That anzunehmen seyn möchte, der in Deutschland erzeugte, moussirende Wein werde in kürzerer Zeit den wegen der größeren Kosten des Transports und der Eingangs-Zölle um einen nicht unbedeutend höhern Preis zu erkaufenden, französischen Wein um so mehr verdrängen, als, unter dem Namen von Champagner-Wein, nicht nur ganz ohne Wein künstlich bereitete moussirende Getränke, auch Birnmost, oder aber auf künstliche, unnatürliche Weise zum moussiren gebrachte Weine, sondern auch französische Weine von sehr geringer Qualität um den hohen Preis des vorzüglichsten verkauft werden, welche geringe Qualität, sowohl von dem in der Champagne, wie in unserm Lande, mit Weinreben ande-

pflanzten weniger geeigneten Lagen, und der bei dem starken Absatz des Weins zum Theil sehr über Hand nehmenden schlechten Traubenarten, als auch von dem weniger kostspieligen Einkauf und der weniger sorgfältigen Behandlung der Weine von Seiten mancher Handlungshäuser herrührt, ein Grund der geringeren Güte des Weins, welcher wohl bei der öfter genannten Weinhandlung nicht zu fürchten ist; da solche, so viel bekannt wurde, die vorzüglichsten Weine um die höchsten Preise aufkauft, und auch bei der Auslese der Trauben keine Kosten scheut.

Geschrieben im December 1828.

III.

Beförderung und Veredlung der Rindviehzucht durch die Vorsorge Seiner Majestät des Königs.

Bekanntlich hat der König Seine Meyereien mit verschiedenen edeln oder merkwürdigen, ausländischen Rindvieh-Stämmen besezt und dabei gleich anfänglich die Absicht gehabt, die Rindviehzucht des Landes dadurch zu verbessern und zu veredeln. Zu dem Ende befahl er, daß von 1822 an, die Farrenkälber, der verschiedenen, auf den Meyereien zerstreuten Stämme, im

Park Favorite, vereinigt und, abgesondert vom übrigen Rindvieh, aufgezogen und die, so wohl der Race, als körperlicher Beschaffenheit nach, vorzüglichern, an Gemeinden und Pächter (in der Regel unentgeldlich), besonders auf Hofdomainen-kammerlichen Orten, ausgetheilt werden sollte.

So sind nach und nach in sieben Jahren, bis September 1828 in jenem Park 186 Stück solcher Kälber aufgestellt worden und davon nur ein einziges mit Tod abgegangen.

Von diesen wurden 38 Stück verkauft, weil sie sich zur Landeszucht nicht eigneten, wie z. B. Abkömmlinge von der ostindischen, ungarischen, ungehörnten englischen Racen, oder weil sie die zur Fortpflanzung erforderliche Ausbildung nicht hatten. 35 wurden zu eigner Zucht oder andern, besondern Zwecken verwendet, 60 unentgeldlich an Gemeinden und Pächter abgegeben; 10 aber um niedere Preise zur Zucht verkauft.

In Allem sind in diesen sieben Jahren 94 Stück zur Zucht im Lande verwendet worden.

Von den 60 unentgeldlich ausgetheilten entsprachen 13 entweder gar nicht, oder weniger gut ihrer Bestimmung; 3 gingen nämlich durch Krankheit ab, 3 äusserten gar keinen Begattungstrieb und bei 7 erlosch er zu früh. Obgleich dieß Verhältniß nichts Auffallendes hat und mit den gewöhnlichen Gesetzen der Natur übereinstimmt; so würde es sich doch vortheilhafter gemacht haben, wenn man, wie es die Regel zu seyn pflegt, nur die allerkräftigsten Kälber zur Zucht aufgezogen hätte.

Digitized by Google

So aber ward jedes Farrenkalb, ohne weitere Rücksicht auf seine mehr oder minder kräftige Constitution, nach Favorite gebracht; wo auch anfänglich noch einige Mängel statt fanden, denen nun abgeholfen ist. Die Waide bestand z. B. aus, auf gewöhnlichem Waldboden gewachsenem, kraftlosem Grase. Man hat aber den Wald nach und nach gelichtet, den Boden gebessert und dadurch eine kräftigere Waide bewirkt; so wie sich auch die Fütterung im Stall verbessert hat. Das Wasser im Park war nicht das gedeihlichste; durch getroffene, zweckmässige Abhülfe ist es jezt völlig rein und gesund.

Man gab bisher nur zweijährige und noch ältere Kälber ab. Es scheint aber, daß dadurch der Begattungstrieb zu lange zurückgehalten und erschlafft worden. Ihn mehr zu wecken dürfte auch beitragen, daß jezt fremde Kühe auf Favorite zum Bespringen durch die ältern Kälber zugelassen werden. Man wird künftig schon anderthalbjährige vertheilen.

Wenn die jungen Farren nicht immer völlig entsprachen, dürfte wohl auch die Schuld an der Behandlung und im zu großen Contrast der neuen mit der bisherigen gelegen haben; da wirklich Fälle vorkamen, wo die an einem Orte als untauglich erklärten Farren, an einem andern vortreffliche Dienste leisteten.

Indessen schlug der bei weitem größte Theil sehr gut ein. Pächter und Gemeinden, welche durch die königl. Munificenz edle Zuchtstiere erhielten, waren ausnehmend mit deren Leistungen zufrieden und erkannten mit größtem

Digitized by Google

Danke, die auf diesem Wege bewirkte Emporbringung des Rindviehstandes.

Den allgemeinsten Beifall fand der Holländer-Stamm, weniger der sogenannte Gurten- und reine Mürzthaler.

Für die Zukunft haben Se. Majestät folgende, vom Cameral-Verwalter Wekherlin vorgeschlagene Grundsätze genehmigt, nach welchen die weitere Abgabe der Kälber geschehen soll:

1. Der abzugebende Zuchtstier muß ohne Fehler seyn.

2. Er wird von einer für den Rindviehstand des Orts passenden Race gewählt.

3. Schwere Stücke kommen nur in solche Orte, wo reichliche Fütterung statt findet, und man einer guten Haltung versichert seyn kann; für alle andere mittelgroßes, dem Landschlage sich näherndes Vieh.

4. Wenn sich die Wahl einer Race, für einen Ort, durch den Erfolg, wirklich als passend und den Viehhaltern erwünscht zeigt; so werden immer wieder Farren von gleicher Race nach Bedürfniß dahin abgegeben, bis die Verbesserung des Viehstandes des Orts so weit vorgeschritten ist, daß Stiere eigener Zucht mit Erfolg verwendet werden können und höchstens zur Auffrischung noch zuweilen ein Original-Stier nöthig seyn würde.

5. Es darf deswegen die Austheilung der Zuchtstiere immer nur für so viele Orte statt finden, als der Stand des Viehes auf den königl. Meyereien die Thun-

Digitized by Google

lichkeit voraussehen läßt, das immer wiederkehrende Bedürfniß nach jenen Rücksichten befriedigen zu können.

6. Man wird darauf sehen, daß nachbarliche Orte Zuchtstiere von einerlei Race bekommen, damit die Veredlung für eine ganze Gegend gleichartig vor sich gehe.

7. Vorzugsweise sollen Orte berücksichtigt werden, wo Rindviehzucht vorherrscht und der Ackerbau zu ihrer Beförderung eingerichtet ist, viel Vieh aufgezogen und zweckmäßig behandelt wird.

8. Dagegen werden in der Regel solche Orte nicht bedacht, wo Rindviehzucht nur Nebensache ist, wie z. B. in den meisten Weinbau-Gegenden, mit unbedeutendem Ackerbau, wo daher statt Aufzucht, meistens Verkauf der Kälber statt findet; wo das Rindvieh schlecht gehalten, kärglich gefüttert, die Thiere zu früh zur Begattung gelassen werden, wodurch alle Veredlung im voraus vereitelt wird; wo die Farrenhaltung an die wenigst Nehmenden verpachtet wird, weil dieß eine offenbare Geringschätzung der Rindviehzucht beweiset und an solchen Orten die königliche Wohlthat übel angewendet seyn würde.

Se. königl. Majestät haben sich noch einige andere Maaßregeln zur schnellern und sicherern Beförderung und Veredlung der Landes-Rindvieh-Zucht vorbehalten.

Uebersicht der dermalen in den königl. Meyereien befindlichen, zu dem vorbezeichneten Zweck tauglichen Rindviehracen.

1. Die großen, milchreichen Holländer, bestimmt für größeres Vieh, das aus der Kreuzung

Digitized by Google

des Landviehes, mit dem früher eingeführt gewesenen Schweizer Scheckenvieh, vorzüglich in der Nachbarschaft der königl. Meyereien, entstanden ist, wie z. B. im Hofkameralamts-Distrikt Stammheim und in den mehr Feldbau treibenden Orten des Hofkameralamts-Distrikts Stetten, wohin auch bisher schon viele Holländer Stiere abgegeben worden.

2. Das schwere, schwarzbraune Schwitzer Vieh,

vorzüglich passend für die Altshauser Gegend, wo der Viehhandel in der Schweiz statt findet, dann für schwereres Landvieh, wie man es z. B. in der Herrenberger Gegend antrifft.

Die königl. Meyerei Manzell dürfte seiner Zeit das Bedürfniß der Altshauser Gegend an Schwytzer Zuchtvieh befriedigen.

3. Das kleine, schwarzbraune Uri-Vieh, ans Gebirge gewöhnt, würde sich hauptsächlich für die Alp und den Schwarzwald eignen.

4. Haller, Mürzthaler, Allgäuer Vieh für gewöhnliches Landvieh, z. B. für die Gegenden von Laufen, Freudenthal, Winnenden, auch Herrenberg — überhaupt für solche, wo die Fütterung weniger reichlich ist.

5. Das rothbraune, englische Vieh für Gegenden, wo man viel auf die rothbraune Farbe

Digitized by Google

hält und mehr auf Rinder-Verkauf, als Milchnutzung sieht.

6. Gurten-Vieh

für Gegenden, wo es von Gemeinden, seiner eigenthümlichen Farbe und Zeichnung wegen, ausdrücklich gewünscht wird.

Herr Hofkameral-Verwalter Wekherlin, welcher das ganze Geschäft der Stiervertheilung leitet, gibt sich nicht nur viele Mühe, jeder Gemeinde das für sie passendste Vieh auszusuchen, und daher der Beschaffenheit ihrer Heerden genauer kennen zu lernen, sondern er achtet auch auf die Erfolge der Paarung. Aus den von ihm hierüber gesammelten Notizen geben wir folgenden Auszug, als Beitrag zur nähern Kenntniß der Rindviehzucht des Königreichs.

I. Hof-Cameral-Amt Freudenthal.

1. Domaine Steinbachhof hatte 1821 November, als ihr ein Haller Stier aus Monrepos überlassen ward, gemischten Schlag. Der Stier fand grossen Beifall, hielt sich gut und lieferte viele Nachzucht.

2. Gemeinde Gundelbach hat hauptsächlich gelbrothes Vieh von Mittelstärke, was bei dem starken Handel mit Ochsen und Stieren, welchen der Ort treibt, vorzüglich gesucht wird, daher der 1823 dort abgegebene Gurtenstier nicht recht paßt; weit besser ein 1827 abgegebener Mürzthaler, und Allgäuer.

Digitized by Google

3. Gemeinde Hohenstein. Gemeines, ziemlich geringes, rothbraunes Landvieh. Der 1825 dahin abgegebene Gurten-Stier gefiel, blieb aber nur ein halb Jahr brauchbar.

4. Gemeinde Hohenhaslach. Gelbrothes, mittelgroßes Landvieh von guter Qualität. Der 1825 dahin abgegebene Gurten-Stier fand großen Beifall und lieferte über 200 Nachkommen, mit denen man sehr zufrieden ist.

5. Domaine Rechentshofen. Die Pächter haben theils Schweizer Scheckenvieh, theils Gurtenvieh aus Kreuzungen, theils Allgäuer. Der 1826 abgegebene Teeswater Stier erkrankte bald.

II. Hof-Cameral-Amt Stammheim.

1. Gemeinde Zuffenhausen. Ziemlich großer, gemischter Schlag von Landvieh und scheckigten Schweizern, meistens roth- und schwarz-scheckigt. Ein 1822 überlassener Gurten-Stier hielt sich gut und man war mit seiner Nachzucht zufrieden. Weniger gut hielt sich ein zweiter von 1826.

2. Domaine in Zazenhausen. Landvieh mit Schweizer-Bastarden gemischt, roth und schwarzscheckigt. Ein Gurten-Stier (1823) gefiel und ein Nachkomme von ihm wird jezt zur Zucht benuzt.

3. Gemeinde Pflugfelden. Schlag aus Kreuzung von Landvieh mit Schweizer-Schecken entstanden. Ein Gurtenstier (1824) entsprach nicht.

Digitized by Google

4. Gemeinde Schwieberdingen. Sehr verschieden, ziemlich stark und schwer. Ein Holländer Stier (1825) gefiel sehr und lieferte viele Nachzucht.

5. Gemeinde Münchingen. Theils ziemlich starkes, roth- und schwarz-scheckigtes Landvieh; theils Allgäuer. Ein englisch-holländischer Stier (1827) gibt schon viele und schöne Nachzucht.

III. Hof-Cameral-Amt Lauffen.

1. Domaine Liebenstein. Starkgebautes, grobgliedriges, rothbraunes Vieh, aus früherer Kreuzung des Landviehes mit Schweizern und Allgäuern entstanden. Ein Allgauer Stier (1823) hielt sich gut und lieferte viele Nachkommen auf der Domaine und in der Nachbarschaft; nur ward er zu klein befunden.

2. Stadtgemeinde Lauffen. Eben so. Einer vom Gurtenstamm (1823) gefiel nicht. Man wünschte lieber einen Allgauer.

3. Gemeinde Hessigheim. Mittelgroß, gelbbraun, auch roth- und weißscheckigt. Ein Haller-Allgauer Stier gefiel und lieferte schöne, besonders zu Fleisch- und Fettansatz geneigte Nachzucht.

4. Gemeinde Mundelsheim. Kleiner Allgauer Schlag. Ein Ungar-Allgauer (1826) ward bald zum Sprung unbrauchbar; daher die Gemeinde noch in demselben Jahre einen Mürzthaler-Allgauer erhielt, der ziemlich viele Nachzucht gab.

5. Gemeinde Kirchheim. Rothes, mittleres Landvieh; der Mürzthaler Stier (1827) sprang nicht.

Digitized by Google

IV. Hof-Cameral-Amt Herrenberg.

1. Gemeinde Rohrau. Ziemlich großer, starker Schecken-Schlag. Ein Holländer Stier (1823) lieferte 350 Stück Nachkommen, die sich überaus milchergiebig zeigten.

2. Gemeinde Gültstein. Ziemlich starkes, rothes Vieh. Ein Gurten-Stier (1825) gab eine gute, milchreiche Nachzucht. Auch ein späterer Allgauer gab viele Nachzucht.

3. Domaine Schaichhof. Der Pächter hat schönes, meistens durch Schweizer-Schecken veredeltes Vieh und auch einen Stamm Allgauer. Ein Allgauer Stier (1825) hielt sich gut und gab schöne Nachzucht, ward aber später zu wild, weil er zu wenig zu belegen hatte und daher an die Gemeinde Gültstein abgegeben. Ein späterer Haller (1826) vererbte seine rückwärts gebogenen Hörner, daher die Nachzucht nicht ins Joch gebracht werden konnte.

4. Gemeinde Rohndorf. Rothes, mittleres Landvieh. Ein Mürzthaler Stier (1827). Die Gemeinde wünscht einen stärkern.

V. Hof-Cameral-Amt Winnenden.

1. Meierei in Winnenden. Mittelgroß von allen Farben, doch herrschen falb, roth und braun vor. Der Ungar-Haller Stier (1823) entsprach ganz. Eben so gefiel ein Mürzthaler-Allgauer (1826), war jedoch nicht feurig genug im Sprunge.

2. Gemeinde Schwaikheim. Mittelgroßes und starkes Landvieh, falb, roth und scheckigt. Ein Hollän-

Digitized by Google

der Stier (1825) sprang nicht; eben so wenig ein Ungar-Allgauer (1826).

3. Gemeinde Weiler zum Stein. Mittleres, meist scheckigtes Landvieh. Ein Haller Stier (1827) zeigte Trägheit.

VI. Hof-Cameral-Amt Scharnhausen.

Domaine Einsiedel. Der Pächter hielt mittelgroßes Landvieh von allen Farben. Ein Gurten-Stier (1823) lieferte viele Nachzucht. Ein zweiter (1826) eben so.

Die Gemeinde Scharnhausen. Unansehnliches Landvieh. Ein Holländer Stier (1824) hielt sich gut; nur läßt man einjährige Kälber schon zum Stier, wobei die Nachzucht nicht gedeihen kann. Ein zweiter (1827) gefiel ungemein.

VII. Hof-Cameral-Amt Altshausen.

1. Gemeinde Ebersbach. Zur Hälfte mittelstark, zur Hälfte schwach; von dort gewöhnlicher, brauner Farbe. Ein Gurten-Stier (1824) gab viele schöne Nachzucht. Doch wäre ein ganz schwarzbrauner erwünschter, weil diese Farbe im Handel mehr gesucht werde.

2. Gemeinde Fleischwangen. Mittelgroß von verschiedenen Farben. Ein Mürzthaler gab viele Nachzucht.

3. Gemeinde Pfrungen. Mittelstarker, brauner oder graugelber Schlag. Ein Mürzthaler Stier (1826) gab viele und gute Nachzucht.

Digitized by Google

4. Gemeinde Essenhausen. Mittelgroß, gelb, weißgrau und braun. Ein Schweizer-Allgauer Stier (1827) gefiel.

5. Gemeinde Wilhelmsdorf. Geringer, gemischter Schlag. Ein Uri-Stier (1827) gab bereits schöne Nachzucht.

VIII. Hof-Cameral-Amt Stetten.

1. Gemeinde Fellbach. Mittelgroß, meistens rothbraun, doch auch Schecken. Ein Gurten-Stier (1824) lieferte viele und schöne Nachzucht. Uebrigens wäre ein ganz schwarzbrauner, dieser gesuchten Farbe im Handel wegen, lieber.

2. Gemeinde Beinstein. Ziemlich großer Landschlag. Ein Murzthaler-Allgauer (1826) gefiel nicht.

3. Gemeinde Schmiden. Großer, starker Schlag, rothscheckigt, auch roth mit Blässen. Ein Schwitzer Stier (1826) behagte nicht, desto mehr ein Haller (1827).

4. Gemeinde Rommelshausen. Mittelgroßes, meistens rothes Landvieh. Ein Gurten-Stier (1827) fand vielen Beifall.

5. Gemeinde Stetten. Gemischtes, mittelgroßes Vieh. Ein Holländer Stier (1824) lieferte schöne Nachzucht. Die Kälber von ihm wurden um einige Gulden theurer verkauft, als andre.

6. Gemeinde Endersbach. Hier ist das Vieh schon stärker, weil mehr Feldbau getrieben wird; roth-

Digitized by Google

braun, auch Schecken. Ein Holländer Stier (1824) mußte bald geschlachtet werden.

7. Meierei Altshausen. Zum Theil Landschlag von verschiedenen Farben; zum Theil Kreuzung mit Allgauern. Ein Allgauer Stier (1823) ward zur Zucht untauglich.

IX. Meierei des Freiherrn v. Varnbühler in Hemmingen.

Kreuzung des Landschlags mit Schweizer Schecken. Ein Holländer (1824) gab sehr viele und vortreffliche Nachzucht, die sehr gesucht ist.

X. Instituts-Meierei in Hohenheim.

Der Holländer Stier (1824) ward bestimmt für 11 Hallische, 10 Schweizer und 1 Anspacher Kuh. Die sehr wohl gerathene Nachzucht soll nun mit einem Holländisch-Englischen Stier gepaart werden.

XI. Oberamt Freudenstadt.

Gemeinde Baiersbronn. Schlechtes Vieh. Ein Stier von der englischen, ungehörnten Race, aber dießmal mit Hörnern (1824) konnte Klima und Waide nicht ertragen; daher erhielt die Gemeinde noch in demselben Jahre einen Gurten-Stier, welcher schöne Nachzucht liefert.

XII. Oberamt Schorndorf.

Gemeinde Schnaith. Gemischtes, mittelgroßes Vieh. Mürzthaler-Allgauer Stier (1825). Ge-

Digitized by Google

meinde und benachbarte Orte schätzen ihn ausserordentlich. Auch gab er sehr schöne und viele Nachzucht.

XIII. Oberamt Reutlingen.

Gemeinde Gomaringen. Gewöhnliches, rothes Landvieh. Ein Uri-Stier (1825) gab schöne Nachzucht. Aber die Farbe war nicht angenehm, da dort nur rothes Vieh gesucht wird.

XIV. Oberamt Urach.

Gemeinde Ehningen. Rothes Alpvieh. Ein englischer (Devon) Stier (1827) fand großen Beifall.

XV. Oberamt Ulm.

Gemeinde Weidenstetten. Ein Holländer Stier (1828) ward, da man die Vorzüge seiner Race schon kannte, mit Freuden aufgenommen.

XVI. Stadt Münsingen.

Mittelgroß, hell- und dunkelroth, oft mit weißen Blässen. Ein englischer (Hereford) Stier (1826) gefiel, gab ziemliche Nachzucht von weit stärkerem Bau, als der Landschlag. Aber die Farbe hat zu viel weiß für den Geschmack der Unterländer Händler.

XVII. Stadt Kirchheim.

Sehr gemischt, aber tüchtiges, starkes Vieh von mancherlei Kreuzungen. Ein Gurten-Stier (1826) hielt sich gut, ward aber nach zwei Jahren zu wild.

XVIII. Stadt Freudenstadt.

Landvieh. Ein Ungar-Haller Stier (1826) entsprach sehr und lieferte eine bedeutende Nachzucht.

Digitized by Google

XIX. Stadt Herrenberg.

Größtentheils ziemlich starke Schweizer-Bastarde von allen Farben. Ein Mürzthaler-Allgauer (1826) sprang nicht, ward daher nach dem Niederreuthiner Hofe verkauft, wo er vortreffliche Dienste leistet.

IV.

Landwirthschaftliche Literatur.

Abbildungen der Rindvieh- und andern Hausthier-Racen auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs von Würtemberg, nach dem Leben gezeichnet und lithographirt von Lorenz Ekemann-Allesson. Mit beigefügtem Text von Aug. Wekherlin. Stuttgart im Verlag bei F. C. Löflund und Sohn 1827 und 28. Querfolio. (Jedes Heft 5 fl. 24 kr.)

Unter diesem Titel werden die Rindvieh- und andern Hausthier-Racen, welche auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs gehalten und rein fortgepflanzt werden, in getreuen Abbildungen nach der Natur, heftweise geliefert, nachdem schon im Jahr 1824 ein ähnliches Werk

mit Darstellungen königl. Schäferhunde von orientalischer Race erschienen ist.

Selten wird man die ungeheuren Hausthier-Racen so zugleich auf Grundlagen und bestimmten Zwecken entsprechend beisammen finden, als auf den Gütern des Königs, und die Unternehmung, sie getreu abgebildet in einer wohlgeordneten Gallerie gesammelt zu sehen, verdient um so mehr den Dank und die Unterstützung der Landwirthe und Naturforscher, als es bei den vorliegenden Abbildungen dem Künstler gelungen ist, das Charakteristische jeder Race deutlich auszudrücken und zugleich der Darstellung einen künstlerischen Werth zu geben, wodurch sie noch ein allgemeineres Interesse erhalten und als geschmackvolle Bilder in Zimmern aufgehängt zu werden verdienen. Die auf den königl. Besitzungen aufgestellten Rindvieh-Stämme, deren Abbildungen in diesem Werke nach und nach geliefert werden sollen, sind folgende:

Der Friesische oder Holländische Stamm, fünf Hauptstämme von Englischem Rindvieh, dreierlei Schweizer-Stämme, ein Steiermarkischer, ein Ungarischer, ein Ostindischer, ein Aegyptischer Stamm, und endlich einige der ausgezeichnetern Racen von Landvieh aus dem südl. Deutschland. Außerdem wird noch Hoffnung gemacht, daß, um diese Sammlung so vollständig als möglich zu machen, Nachlieferungen von weiteren abweichenden Stämmen, z. B. den Tyroler-, Voigtländer-, Jütländer-Racen, in einem Supplement-Bande gemacht werden sollen.

Digitized by Google

Bei dem Rindvieh werden immer dreierlei Stämme, in sechs Abbildungen, ein Heft ausmachen.

Von den weitern Hausthieren sollen geliefert werden:

1. Schaafe, mehrere Merinos, die langwolligen Englischen, Riesen- oder Bergamo- Nubische- und andere Stämme.

2. Ziegen, worunter Cachemir- u. Angora-Kreuzungen von Cachemir- und Angora-, von inländischen mit Cachemir-Ziegen, Aegyptische Ziegen u. s. w.

3. Schweine, namentlich Chinesische und Kreuzungen davon.

Jede Abbildung wird durch einen ganz angemessenen, kurzen, belehrenden Text erläutert.

Bereits sind von diesem interessanten Werke zwei Hefte erschienen, wovon das Erste folgende Abbildungen enthält:

1. und 2. Der Zuchtstier und die Kuh von der Friesischen Race. Auf dem ersten Blatt ist der Zuchtstier der ganzen Länge nach dargestellt; die Kuh als Nebenbild zeigt sich von der hintern Seite. Das zweite Blatt stellt als Hauptgegenstand die Kuh dar, während der Stier hauptsächlich das Charakteristische seines Kopfs von der Vorderseite darbietet. Das Maaß von der Länge des Bullen ist zu 7 rheinländischen Fuß und zu 4 Fuß 5 Zoll Höhe angegeben. Dieser Friesische oder Holländische Stamm, welcher im nördlichen Deutschland

Digitized by Google

auch unter der Benennung Oldenburger bekannt ist, und welcher den am reinsten erhaltenen Character der Niederungsrace an sich trägt, ist mit Recht von Sr. Majestät dem Könige zur Veredlung des vaterländischen Rindvieh-Stammes, besonders des Unterlandes, bestimmt worden, weil er sich durch Milchergiebigkeit, durch schöne, starke und zur Mästung ganz geeignete Kälber auszeichnet und auch, nach andern Erfahrungen, bei der Mast und beim Zuge Vorzüge haben soll.

Viele Zuchtstiere dieses Stammes sind schon durch die Sorgfalt des Königs in Würtemberg verbreitet worden und haben in der Kreuzung mit anderem Rindvieh sehr schöne Kälber geliefert.

Man sehe den eben vorangegangenen Aufsatz Nr. III. und vergleiche Correspondenzblatt 1825 Januar, Herrn Weckherlins landwirthschaftliche Beschreibung der königlichen Besitzungen Weil, Scharnhausen, Klein-Hohenheim, Monrepos, der Favorite und Achalm, nebst den von Sr. Königl. Majestät hier getroffenen Anstalten zur Begründung einer bessern Hausthierzucht.

Von den Englischen Stämmen wird in dem Texte im Allgemeinen angeführt, daß zwar beinahe von jedem Hauptdistrict des Landes, der dort eingeführte Rindvieh-Schlag eigene Namen erhalten habe; daß aber die Hörner als ursprüngliches und wesentliches Unterscheidungs-Zeichen angenommen seyen, und zu folgender Eintheilung Anlaß gegeben haben:

Digitized by Google

1. Die kurzhörnige Race (the Holderness). Sie besteht aus dem früher aus Holland eingeführten Niederungs-Vieh, unter welchem der Teeswater-Stamm der ausgezeichnetste ist. Diese Race hat wesentliche Vorzüge in Absicht der Quantität ihres Milchertrags.

2. Die langhörnigen Racen, oder das eigentliche, dem unsrigen nicht ganz unähnliche, Landvieh Englands, wohin die Stämme von Lancashire, Devonshire, Herefordshire, Sussex und Leicesterhire gehören. Diese Race wird besonders für den Zweck der Arbeit und der Mastung geschäzt.

3. Die ungehörnten Racen. Die bekanntere sind das Suffolk-Polled und Yorkshire-Polled. Hauptsächlich für Milch- und Mastnutzung.

Ausserdem kommen

4. noch einige von Schottland und Irland eingeführten, und namentlich auch die Alderney oder französische Race vor, welch leztere sich durch die vorzügliche Qualität der Milch auszeichnet.

Von diesen Racen sind folgende Abbildungen geliefert:

3. und 4. Englischer Holderneß- oder Teeswater-Stamm. Die Länge des Zuchtstiers beträgt 8 Fuß 5 Zoll, die Höhe 5 Fuß rheinländisch. Dieser ursprünglich von Holland eingeführte Stamm ist in England wesentlich veredelt worden. Es scheint, daß die ungewöhnlich, in hohem Grade mit einander vereinigten Eigenschaften: einer auffallenden Größe, großer

Milchergiebigkeit und guter Mastungsfähigkeit dieser Race, nur mit einem ungewöhnlichen Aufwande von ausgesuchtem Futter erkauft werden können. Die Engländer geben den täglichen Milchertrag von diesem Stamme auf 10 Maaß an und ein ausgemästeter Ochse wiegt öfters 2000 — 3000 Pfund. Dieses Vieh ist zur Paarung mit andern Stämmen und zur Veredlung derselben von großem Werth.

5. und 6. Englischer ungehörnter Stamm, Yorkshire Polled. Der Zuchtstier hat eine Länge von 7 Fuß 7 Zoll und eine Höhe von 4′ 6″. Dieser vorzügliche Stamm kann überall empfohlen werden, wo das Vorurtheil dem ungehörnten Kopf der Thiere nicht entgegen ist und wo ziemlich schweres Vieh gezogen werden will, ohne ganz ausschließlich weder höchste Milchergiebigkeit, noch vollkommenste Mastungsfähigkeit im Auge zu haben. Die Nachzucht ist erwünscht ausgefallen.

Das II. Heft enthält die langhörnigen, englischen Rindvieh-Racen.

Die 7. und 8. Darstellung liefern die Abbildungen von dem Zuchtstier und der Kuh des englischen Stammes aus Devonshire. Der Stier hat eine Länge von 7′ 6″ und eine Höhe von 4′ 3″. Diese Race, welche sich durch schöne Körperform empfiehlt, eignet sich vorzüglich zur Mastung und wegen ihres leichten und schnellen Gangs, zur Zugarbeit, die Kühe geben zwar weniger aber vortreffliche Milch. Dieses Vieh scheint Aehn-

Digitized by Google

lichkeit und Verwandtschaft mit dem in ganz Deutschland und vielen andern Ländern gewöhnlichen, meistens heller- oder dunkelrothen Landvieh zu haben und der Herr Verfasser hält es für den Repräsentanten des eigentlichen Landviehs oder des Viehes der mittleren Gegenden.

In der 9. und 10. Abbildung wird der Stamm aus Herefordshire dargestellt. Der Zuchtstier hat eine Länge von 8′ 3″ und eine Höhe von 5′. Diese Race ist im Allgemeinen größer und stärker als die von Devonshire. Die Neigung zum Fettwerden zeigt sich bei derselben in auffallendem Grade. Sie soll in England als starkes Zugvieh sehr geschätzt seyn. Uebrigens zeigen sich die Thiere weichlich und scheinen die Veränderung ihrer äußern Verhältnisse weniger ertragen zu können.

11. und 12. Der Alderney-Stamm. Der Zuchtstier hat eine Länge von 8′ 1″ und eine Höhe von 5′ 2″. Er scheint kein englischer Original-Stamm zu seyn und heißt daher in England selbst die französische Race. Sie hat den Vorzug einer ganz vortrefflichen Milch und eines wohlschmeckenden Fleisches. Die Kälber sind klein und fein gebaut.

Indem wir hiedurch den Plan des ganzen Werks und den Inhalt der beiden, bis jezt erschienenen Lieferungen desselben angezeigt haben, glauben wir noch einige Bemerkungen beifügen zu müssen.

Digitized by Google

Die Abbildungen zeichnen sich vor allen bis jezt in Deutschland von Rindvieh-Racen erschienenen vortheilhaft aus. Der Maasstab, welcher denselben zu Grund gelegt ist, gestattet, auch die feinsten Nuancirungen der Racen deutlich auszudrücken.

Der Künstler ist durch den Mitherausgeber, einen erfahrenen praktischen Landwirth, auf das Charakteristische jeder Race aufmerksam gemacht worden und ist nur selten in den Fall gekommen, seiner schwierigen Aufgabe im Einzelnen, nicht ganz vollständig entsprechen zu können. Die Abbildungen sind daher treu und wahr, so daß man ihnen zwar das Studium, mit welchem sie verfertiget sind, nicht aber das ängstliche Linienblatt ansieht. Auch ist eine wohlthuende Abwechslung in die Blätter gebracht worden, welche durch die Verbindung der männlichen und weiblichen Thiere und durch ihre verschiedene Stellungen, so wie auch durch die landschaftlichen Umgebungen bewirkt wurde. Die Herausgeber haben sich zum Gesez gemacht, jedes Thier, das männliche und weibliche, in zweierlei und zwar solchen Stellungen darzustellen, daß der Körper nach allen Richtungen mit allen seinen Eigenthümlichkeiten übersehen werden kann.

Von jedem Thier ist schon auf der Abbildung seine Länge und Höhe nach dem rheinländischen Fuße angegeben, erstere vom Kopfe zwischen den Hörnern bis zur äußern Kante des Hinterschenkels, leztere vom Boden bis auf den höchsten Punkt über den Schultern gemessen. Aber wir hätten gewünscht, daß alle Thiere nach glei-

Digitized by Google

chem Maasstabe gezeichnet worden wären, damit die Unterschiede in Absicht auf Körpermaße, Lang- und Kurzbeinigkeit bei Vergleichung der verschiedenen Racen, schon aus der Ansicht bemerkbar wären. Bei einer Zusammenstellung verschiedener Thierracen und Gattungen sollte immer ein gleicher Maasstab durchgreifend beobachtet werden.

Es war zu befürchten, daß durch den Tod des ersten Unternehmers dieses Werks des Herrn Professors Ekman-Allesson dasselbe in Stocken gerathen werde, welches sehr zu bedauren gewesen wäre; allein, wenn auch dadurch die Herausgabe eine kleine Unterbrechung erlitten hat, so haben doch die Hinterbliebenen dafür gesorgt, daß die Fortsetzung nunmehr ohne fernere Störung erfolgen soll.

Die zwei lezten Blätter des 2ten Hefts sind von einem andern Künstler, aber man wird keinen nachtheiligen Unterschied gegen die frühern erkennen.

Den Text haben wir dem Zwecke des ganzen Werks ganz angemessen gefunden. Er enthält allgemeinere Bemerkungen über die dargestellten Racen, erläutert kurz die Abbildungen und bleibt strenge bei den bis jezt über diese Viehracen auf den Gütern des Königs angestellten eigenen Beobachtungen. Resultate über die Zugfähigkeit der Thiere, über die Unterschiede ihres Fleisches, ihrer Häute, über gelungene und mißlungene Kreuzungen rc. konnten zum Theil noch gar nicht, zum Theil wegen der kurzen Dauer des Besitzes nicht zuverläßig erhalten werden. Der Verfasser verspricht die Milchergiebigkeit

Digitized by Google

der verschiedenen Racen, nach sorgfältig veranstalteten Aufzeichnungen, zusammen zu stellen und wird wohl in der Folge noch manche neue und eigenthümliche Erfahrungen mittheilen, zu welchen diese reiche Sammlung von Thieren Anlaß geben muß und wozu wir ihn gerne auffordern möchten.

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamt Ulm.

Witterung des Jahrs 1828.

Unter den 366 Tagen des Schaltjahrs 1828, zählte man in unserer Gegend 140, also über $\frac{1}{3}$, die heiter, beinahe $\frac{1}{3}$, nämlich 120, die gemischt, trübe und wolkig waren, zum lezten nicht vollen $\frac{1}{3}$ von 106 Tagen, gehören 54, an denen es fast unhaltend regnete (an 12 derselben brachen auch Gewitter aus), 30, die neblicht waren, und 22, an welchen Schnee fiel. Die heitern Tage vermehrten sich anfänglich mit der Zunahme des Tages; im Mai hatten wir deren sogar 20, im Junius und Julius nur 15. Sie verminderten sich aber wieder mit Abnahme desselben, im August waren es noch 17, im September 14, im October 11 und im December nur 5.

Der tiefste Thermometerstand war am 9. und 18. Jannar 10°, und am 15. Febr. 11° unter 0, nach R. Der höchste aber am 16. und 22. Juni 24°, am 8. Juli 27° und am 2. August 25° über 0. Das Barometer fiel am 21. — 23. Febr. auf 26′ 7″, stieg aber am 24. wieder auf 27′. Die vorherrschenden Winde bliesen aus Osten.

Digitized by Google

auch unter der Benennung Oldenburger bekannt ist, und welcher den am reinsten erhaltenen Charakter der Niederungsrace an sich trägt, ist mit Recht von Sr. Majestät dem Könige zur Veredlung des vaterländischen Rindvieh-Standes, besonders des Unterlandes, bestimmt worden, weil er sich durch Milchergiebigkeit, durch schöne, starke und zur Mastung ganz geeignete Kälber auszeichnet und auch, nach andern Erfahrungen, bei der Mast und beim Zuge Vorzüge haben soll.

Viele Zuchtstiere dieses Stammes sind schon durch die Sorgfalt des Königs in Würtemberg verbreitet worden und haben in der Kreuzung mit anderem Rindvieh sehr schöne Kälber geliefert.

Man sehe den eben vorangegangenen Aufsatz Nr. III. und vergleiche Correspondenzblatt 1825 Januar, Herrn Wekherlins landwirthschaftliche Beschreibung der königlichen Besitzungen Weil, Schärnhausen, Klein-Hohenheim, Monrepos, der Favorite und Achalm, nebst den von Sr. Königl. Majestät hier getroffenen Anstalten zur Begründung einer besseren Hausthierzucht.

Von den Englischen Stämmen wird in dem Texte im Allgemeinen angeführt, daß zwar beinahe von jedem Hauptdistrict des Landes, der dort eingeführte Rindvieh-Schlag eigene Namen erhalten habe; daß aber die Hörner als ursprüngliches und wesentliches Unterscheidungs-Zeichen angenommen seyen, und zu folgender Eintheilung Anlaß gegeben haben:

Digitized by Google

1. Die kurzhörnige Race (the Holderness). Sie besteht aus dem früher aus Holland eingeführten Niederungs-Vieh, unter welchem der Teeswater-Stamm der ausgezeichnetste ist. Diese Race hat wesentliche Vorzüge in Absicht der Quantität ihres Milchertrags.

2. Die langhörnigen Racen, oder das eigentliche, dem unsrigen nicht ganz unähnliche Landvieh Englands, wohin die Stämme von Lancashire, Devonshire, Herefordshire, Sussex und Leicesterhire gehören. Diese Race wird besonders für den Zweck der Arbeit und der Mastung geschäzt.

3. Die ungehörnten Racen. Die bekanntere sind das Suffolk-Polled und Yorkshire-Polled. Hauptsächlich für Milch- und Mastnutzung.

Ausserdem kommen

4. noch einige von Schottland und Irland eingeführten, und namentlich auch die Alderney oder französische Race vor, welch leztere sich durch die vorzügliche Qualität der Milch auszeichnet.

Von diesen Racen sind folgende Abbildungen geliefert:

3. und 4. Englischer Holderneß- oder Teeswater-Stamm. Die Länge des Zuchtstiers beträgt 8 Fuß 5 Zoll, die Höhe 5 Fuß rheinländisch. Dieser ursprünglich von Holland eingeführte Stamm ist in England wesentlich veredelt worden. Es scheint, daß die ungewöhnlich, in hohem Grade mit einander vereinigten Eigenschaften: einer auffallenden Größe, großer

Milchergiebigkeit und guter Mastungsfähigkeit dieser Race, nur mit einem ungewöhnlichen Aufwande von ausgesuchtem Futter erkauft werden können. Die Engländer geben den täglichen Milchertrag von diesem Stamme auf 10 Maas an und ein ausgemästeter Ochse wiegt öfters 2000 — 3000 Pfund. Dieses Vieh ist zur Paarung mit andern Stämmen und zur Veredlung derselben von großem Werth.

5. und 6. Englischer ungehörnter Stamm, Yorkshire Polled. Der Zuchtstier hat eine Länge von 7 Fuß 7 Zoll und eine Höhe von 4' 6". Dieser vorzügliche Stamm kann überall empfohlen werden, wo das Vorurtheil dem ungehörnten Kopf der Thiere nicht entgegen ist und wo ziemlich schweres Vieh gezogen werden will, ohne ganz ausschließlich weder höchste Milchergiebigkeit, noch vollkommenste Mastungsfähigkeit im Auge zu haben. Die Nachzucht ist erwünscht ausgefallen.

Das II. Heft enthält die langhörnigen, englischen Rindvieh-Racen.

Die 7. und 8. Darstellung liefern die Abbildungen von dem Zuchtstier und der Kuh des englischen Stammes aus Devonshire. Der Stier hat eine Länge von 7' 6" und eine Höhe von 4' 3". Diese Race, welche sich durch schöne Körperform empfiehlt, eignet sich vorzüglich zur Mastung und wegen ihres leichten und schnellen Gangs, zur Zugarbeit, die Kühe geben zwar weniger aber vortreffliche Milch. Dieses Vieh scheint Aehn-

Digitized by Google

lichkeit und Verwandtschaft mit dem in ganz Deutschland und vielen andern Ländern gewöhnlichen, meistens heller- oder dunkelrothen Landvieh zu haben und der Herr Verfasser hält es für den Repräsentanten des eigentlichen Landviehs oder des Viehes der mittleren Gegenden.

In der 9. und 10. Abbildung wird der Stamm aus Herefordshire dargestellt. Der Zuchtstier hat eine Länge von 8′ 3″ und eine Höhe von 5′. Diese Race ist im Allgemeinen größer und stärker als die von Devonshire. Die Neigung zum Fettwerden zeigt sich bei derselben in auffallendem Grade. Sie soll in England als starkes Zugvieh sehr geschäzt seyn. Uebrigens zeigen sich die Thiere weichlich und scheinen die Veränderung ihrer äußern Verhältnisse weniger ertragen zu können.

11. und 12. Der Alderney-Stamm. Der Zuchtstier hat eine Länge von 8′ 1″ und eine Höhe von 5′ 2″. Er scheint kein englischer Original-Stamm zu seyn und heißt daher in England selbst die französische Race. Sie hat den Vorzug einer ganz vortrefflichen Milch und eines wohlschmeckenden Fleisches. Die Kälber sind klein und fein gebaut.

Indem wir hiedurch den Plan des ganzen Werks und den Inhalt der beiden, bis jezt erschienenen Lieferungen desselben angezeigt haben, glauben wir noch einige Bemerkungen beifügen zu müssen.

Digitized by Google

Die Abbildungen zeichnen sich vor allen bis jezt in Deutschland von Rindvieh-Racen erschienenen vortheilhaft aus. Der Maasstab, welcher denselben zu Grund gelegt ist, gestattet, auch die feinsten Nuancirungen der Racen deutlich auszudrücken.

Der Künstler ist durch den Mitherausgeber, einen erfahrenen praktischen Landwirth, auf das Charakteristische jeder Race aufmerksam gemacht worden und ist nur selten in den Fall gekommen, seiner schwierigen Aufgabe im Einzelnen, nicht ganz vollständig entsprechen zu können. Die Abbildungen sind daher treu und wahr, so daß man ihnen zwar das Studium, mit welchem sie verfertiget sind, nicht aber das ängstliche Linienblatt ansieht. Auch ist eine wohlthuende Abwechslung in die Blätter gebracht worden, welche durch die Verbindung der männlichen und weiblichen Thiere und durch ihre verschiedene Stellungen, so wie auch durch die landschaftlichen Umgebungen bewirkt wurde. Die Herausgeber haben sich zum Gesez gemacht, jedes Thier, das männliche und weibliche, in zweierlei und zwar solchen Stellungen darzustellen, daß der Körper nach allen Richtungen mit allen seinen Eigenthümlichkeiten übersehen werden kann.

Von jedem Thier ist schon auf der Abbildung seine Länge und Höhe nach dem rheinländischen Fuße angegeben, erstere vom Kopfe zwischen den Hörnern bis zur äußern Kante des Hinterschenkels, leztere vom Boden bis auf den höchsten Punkt über den Schultern gemessen. Aber wir hätten gewünscht, daß alle Thiere nach glei-

chem Maasstabe gezeichnet worden wären, damit die Unterschiede in Absicht auf Körpermaße, Lang- und Kurzbeinigkeit bei Vergleichung der verschiedenen Racen, schon aus der Ansicht bemerkbar wären. Bei einer Zusammenstellung verschiedener Thierracen und Gattungen sollte immer ein gleicher Maasstab durchgreifend beobachtet werden.

Es war zu befürchten, daß durch den Tod des ersten Unternehmers dieses Werks des Herrn Professors Ekeman-Allesson dasselbe in Stocken gerathen werde, welches sehr zu bedauren gewesen wäre; allein, wenn auch dadurch die Herausgabe eine kleine Unterbrechung erlitten hat, so haben doch die Hinterbliebenen dafür gesorgt, daß die Fortsetzung nunmehr ohne fernere Störung erfolgen soll.

Die zwei lezten Blätter des 2ten Hefts sind von einem andern Künstler, aber man wird keinen nachtheiligen Unterschied gegen die frühern erkennen.

Den Text haben wir dem Zwecke des ganzen Werks ganz angemessen gefunden. Er enthält allgemeinere Bemerkungen über die dargestellten Racen, erläutert kurz die Abbildungen und bleibt strenge bei den bis jezt über diese Viehracen auf den Gütern des Königs angestellten eigenen Beobachtungen. Resultate über die Zugfähigkeit der Thiere, über die Unterschiede ihres Fleisches, ihrer Häute, über gelungene und mißlungene Kreuzungen ꝛc. konnten zum Theil noch gar nicht, zum Theil wegen der kurzen Dauer des Besitzes nicht zuverläßig erhalten werden. Der Verfasser verspricht die Milchergiebigkeit

der verschiedenen Racen, nach sorgfältig veranstalteten Aufzeichnungen, zusammen zu stellen und wird wohl in der Folge noch manche neue und eigenthümliche Erfahrungen mittheilen, zu welchen diese reiche Sammlung von Thieren Anlaß geben muß und wozu wir ihn gerne auffordern möchten.

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamt Ulm.

Witterung des Jahrs 1828.

Unter den 366 Tagen des Schaltjahrs 1828, zählte man in unserer Gegend 140, also über $\frac{1}{3}$, die heiter, beinahe $\frac{1}{3}$, nämlich 120, die gemischt, trübe und wolkig waren, zum lezten nicht vollen $\frac{1}{3}$ von 106 Tagen, gehören 54, an denen es fast unhaltend regnete (an 12 derselben brachen auch Gewitter aus), 30, die neblicht waren, und 22, an welchen Schnee fiel. Die heitern Tage vermehrten sich anfänglich mit der Zunahme des Tages; im Mai hatten wir deren sogar 20, im Junius und Julius nur 15. Sie verminderten sich aber wieder mit Abnahme desselben, im August waren es noch 17, im September 14, im October 11 und im December nur 5.

Der tiefste Thermometerstand war am 9. und 18. Januar 10°, und am 15. Febr. 11° unter 0, nach R. Der höchste aber am 16. und 22. Juni 24°, am 8. Juli 27° und am 2. August 25° über 0. Das Barometer fiel am 21. — 23. Febr. auf $26' \, 7'''$, stieg aber am 24. wieder auf $27'$. Die vorherrschenden Winde bliesen aus Osten.

Digitized by Google

Im Januar gabs sieben heitere Tage, von welchen der 21. und 22. wahren Frühlingstagen glichen; diesen gingen stürmisches Wetter und am 13ten ein leichtes Gewitter im NO voraus; am 10ten fiel etwas Schnee, 15 Tage waren gemischt, 3 neblicht und 5 mit Regen begleitet.

Der Februar war diesmal der Wintermonat; die Felder wurden am 3. 11. — 15ten wieder mit Schnee bedeckt, und die Ostwinde vermehrten die Kälte bis auf 11°, die aber allmählig sich minderte, da vom 18. — 23sten Nebel und trübe Witterung, später auch heitere Tage eintraten; am 28sten sah man in gut gelegenen Gärten das Schneeglöckchen, und auf den Bäumen regten sich die Raupen des Baumwüßlings (Pap. Cratægi), in ihrer Blatthülle. Unter Schnee und Schneegestöber erschien

der März vom 1. — 5ten; ihnen folgten heitere Tage, im Ganzen waren es 11, die mit 3 neblichten (am 12. 15. und 24sten) 4 Regen- und 6 gemischten Tagen wechselten. Der 17te war ziemlich stürmisch und gegen SO vernahm man deutlich den ersten Frühlingsdonner. Am 27sten hatten wir einen empfindlichen Reif, am 30. und 31sten abermals Schneegestöber. Mit dem 23sten nahm die Habersaat ihren Anfang.

Im April hatten wir am 2. 9. und 20ten Nebel, am 4. — 6ten Schneegestöber. Das Thermometer fiel am 5ten von 3° über 0, plötzlich auf 6° unter 0; doch bald am 7ten hob es sich wieder auf 5° über 0 und zeigte am 17ten Morgens 7 Uhr 10°, am 30sten Morgens

12° und des Mittags 12 Uhr sogar 20° über 0. Der heiteren Tage waren 12, der gemischten 8, der regnerischen 4, an den übrigen Schnee oder Nebel. Am 10. u. 11ten fielen Graupen, am 18ten war ein starkes Gewitter, das sich nach Süden hinzog; die Luft war in der Mitte des Monats bei heiteren Tagen doch rauh, gegen das Ende desselben milder, die Winde kamen am 28. — 30sten aus W und SW. Die Gersten- und übrige Sommersaat konnte ungehindert geschehen.

Liebliche und angenehme Tage traten mit dem Mai ein. ⅔ desselben, 20, waren heiter, nur 6 gemischt, 2 neblicht (am 10. und 16ten) an 3 (am 6. 7. und 27sten) hatte es stark und anhaltend geregnet; am 7ten fiel Hagel, doch ohne zu schaden. Das erste Gartenheu wurde am 26sten eingeführt. In der Apfelblüthe entdeckte man die Made des Apfelblüthekäfers, den sogenannten Kaiwurm, Curculio pomorum. Das Thermometer stieg am 24sten auf 20° des Mittags 3 Uhr.

Der Junius hatte 15 sehr heitere Tage; die Hitze war aber auch drückend. Am 16. und 17ten stand das Thermometer auf 24°, am 29sten Abends 7 Uhr nach einem Gewitter auf 18°. Von den 3 Gewittern am 21. 22. und 29sten war das am 22sten bei Asselfingen mit Hagel begleitet, doch ohne merklichen Schaden zu verursachen. 12 Tage waren gemischt, 1 neblicht. Am 12ten war die Gartenheuerndte beendigt, und die Wiesenheuerndte nahm am 16. ihren Anfang. Am 1sten

Juni sah man schon die Blüthe des Roggen, am 19ten die des Korns und am 22sten die ersten Gerstenähren.

Im Juli hatten wir gleichfalls 15 heitere, aber auch 9 regnerische Tage, am 10ten einen tüchtigen Landregen, der mit einem Gewitter und Hagel (auf dem Wilhelmsfelde) endigte. 3 starke Gewitter zogen über Weidenstatt und Altheim nach NO; 1 Tag war neblicht, 6 gemischt. Das Thermometer stand meistens auf 12—16° Morgens 6 Uhr, am 3. und 12ten auf 22° und am 8ten auf 27°. Die Wintergerste ward schon am 9ten, der Roggen am 18ten eingeführt. Die Kornerndte beginnt am 21sten und ist am Ende dieses Monats bei Ulm, Söflingen, Langenau, Oellingen, Renningen, Asselfingen und Stotzingen vorüber. Auf der Alb, d. i. bei Luzhausen, Ettlenschieß u. a. im Oberamt am höchsten gelegenen Orten, nimmt sie auch ihren Anfang, was sonst in gewöhnlichen Jahren erst gegen die Mitte des

Augusts zu geschehen pflegt. Um diese Zeit war aber heuer auch an den Alborten die Wintererndte schon beendigt. Das Sommerfeld wird in diesem Monate, wo 17 Tage heiter, 10 gemischt, 4 mit Regen und Gewittern begleitet waren, und SO Winde weheten, mit Leichtigkeit eingeerndtet, und den Flachs und Hanf am 29sten auf die Spritte gebracht. Am 9. und 13ten stand das Thermometer auf 22° und am 2ten auf 25°. Am 31sten sah man auf den Wiesen die Herbstzeitlose (Colchicum autumnale).

Digitized by Google

Der September stellte sich mit einem starken Nebel ein, dem nach und nach 10 theils neblichte, theils trübe Tage folgten; 14 waren ganz heiter und warm, das Thermometer blieb größtentheils zwischen 10 — 12°. An 5 Tagen hatten wir Regen und Gewitter, das heftigste am 12ten, es dauerte von Abends 6 bis Nachts 12 Uhr. Den ersten Herbstreif empfanden am 17ten die Gartengewächse, und vom 18 — 25sten bließ ein schneidender Ostwind.

Der Oktober fing mit einem starken Gewitter bei 10° Temperatur an, wechselte mit 7 Regen-, 3 neblichten, 11 heitern und 8 trüben Tagen ab und endigte (31.) mit Schnee. In der ersten Hälfte zeigte das Thermometer 8 — 12° über 0, in der Mitte 19. — 20sten 2° unter 0, vom 21. — 29sten 5 — 10° über 0, am 30. — 31sten wieder 1° unter 0. War gleich die Witterung herbstlich, so sah man doch auf den Feldern noch das Stiefmütterchen (Viola tricolor) u. a., und in den Gärten das Aurikelchen (Primula auricula) blühen.

Im November war die Witterung rauh und kalt; das Thermometer fiel am 6ten auf 5° unter 0, stieg vom 8 — 20sten wieder auf 2 — 4° über 0, und wich dann bis auf 2 — 3° unter 0 zurück. Am 7ten war der Schnee 3″ hoch, und man konnte auf leichten Schlitten fahren. Die Winde kamen aus N und O. Uebrigens waren in diesem Monate 12 Tage gemischt, 6 heiter, an 2 hatte es geschneit und an 5 geregnet.

Digitized by Google

Im December waren 19 Tage gemischt, und meist trübe, nur 5 heiter, aber kalt; das Thermometer fiel am 3ten auf 8°, am 4ten auf 6°, am 31sten auf 4° unter 0; an 3 Tagen blieb der Nebel und an 4 der Regen anhaltend. Gewaltige Stürme kamen am 19. 22. und 23sten von Osten her.

Fruchtbarkeit des Jahrs 1828.

Im Allgemeinen darf man sagen, war die heurige Erndte im ganzen OAmte gut gewesen, und sie hatte die des Jahrs 1827 weit übertroffen. Es schien wohl anfänglich nicht, daß dieß sich so ergeben würde. Denn die Gewalt des Winters, der gegen Erwarten in der lezten Hälfte des Novembers 1827 eintrat, und in großen Schneemassen die Felder bedeckte, wurde Anfangs Decembers gebrochen; laue Winde weheten, der Schnee schmolz, in wenigen Tagen war er ganz verschwunden, liebliche, warme Witterung stellte sich ein, am 20. December konnte man als wahre Seltenheit frisch gezogenen Ackersalat (Valeriana locusta) speisen. Auch hatte der Januar d. J., wie wir oben sahen, einige angenehme Frühlingstage; die Wintersaaten waren bei einer Kälte von 10° am 18ten ohne alle Bedeckung, und erst im Februar, wo eine noch empfindlichere Kälte von 11°, an höheren Orten 14° unter 0 eintrat, sah das Auge, so weit es nur immer reichte, die Felder wieder in weißes Schneegewand gehüllt. Gegen Ende dieses Monats wurde dieß abermal abgelegt, um gegen das Ende des Monat März und zu

Anfang Aprils ein neues zu bekommen; dennoch hoben sich bei solchem Wechsel der Witterung die Saaten in den ersten Tagen des Frühlings freudig empor, und berechtigten zu den angenehmsten Hoffnungen. Nur hie und da gab es in Niederungen einige Stellen, welche umgerissen und frisch mit Gerste besäet werden mußten. Von Mäusen hatte man höchst selten Spuren getroffen.

Die angenehmen Tage des Mai's und die warmen Nächte desselben hatten, wenn gleich spärlich der Boden von einem kräftigen Regen getränkt wurde, das Gedeihen der Früchte begünstigt; so wie die Wärme des Junius, das Wachsthum derselben und die Hitze im Julius, verbanden, mit einigen warmen Regen, die frühere Zeitigung aller Arten von Winterfrüchten unglaublich beförderte, und 10 — 12 Tage eher als sonst, durfte der Landmann die Erndte beginnen.

Der Roggen war bei Mähringen, Jungingen, Kesselbrunn und Altheim sehr gut, an andern Orten gut gerathen. Wenn man an leztern 4 — 500 Garben auf 1 Jauchert rechnen durfte so erhielten jene Orte 600 Garben und drüber; Jungingen konnte seinen reinen Ertrag an Roggen auf 600 Scheffel schätzen. Die Körner sind gut und vollkommen; 100 Garben geben im Dreschen 13 — 15 — 16 Sri.

Dinkel, Veesen oder Korn stand in den meisten Gegenden sehr dicht, doch auf flach gelegenen Aeckern hatte es sich gelegt, und an einigen Orten, wie in Langenau, Göttingen, Breitingen, Altheim, Ettlenschieß und Stozingen vom Mehlthau

Digitized by Google

Die Abbildungen zeichnen sich vor allen bis jezt in Deutschland von Rindvieh-Racen erschienenen vortheilhaft aus. Der Maasstab, welcher denselben zu Grund gelegt ist, gestattet, auch die feinsten Nuancirungen der Racen deutlich auszudrücken.

Der Künstler ist durch den Mitherausgeber, einen erfahrenen praktischen Landwirth, auf das Charakteristische jeder Race aufmerksam gemacht worden und ist nur selten in den Fall gekommen, seiner schwierigen Aufgabe im Einzelnen, nicht ganz vollständig entsprechen zu können. Die Abbildungen sind daher treu und wahr, so daß man ihnen zwar das Studium, mit welchem sie verfertiget sind, nicht aber das ängstliche Linienblatt ansieht. Auch ist eine wohlthuende Abwechslung in die Blätter gebracht worden, welche durch die Verbindung der männlichen und weiblichen Thiere und durch ihre verschiedene Stellungen, so wie auch durch die landschaftlichen Umgebungen bewirkt wurde. Die Herausgeber haben sich zum Gesez gemacht, jedes Thier, das männliche und weibliche, in zweierlei und zwar solchen Stellungen darzustellen, daß der Körper nach allen Richtungen mit allen seinen Eigenthümlichkeiten übersehen werden kann.

Von jedem Thier ist schon auf der Abbildung seine Länge und Höhe nach dem rheinländischen Fuße angegeben, erstere vom Kopfe zwischen den Hörnern bis zur äußern Kante des Hinterschenkels, leztere vom Boden bis auf den höchsten Punkt über den Schultern gemessen. Aber wir hätten gewünscht, daß alle Thiere nach glei-

Digitized by Google

dem Maasstabe gezeichnet worden wären, damit die Unterschiede in Absicht auf Körpermaße, Lang- und Kurzbeinigkeit bei Vergleichung der verschiedenen Racen, schon aus der Ansicht bemerkbar wären. Bei einer Zusammenstellung verschiedener Thierracen und Gattungen sollte immer ein gleicher Maasstab durchgreifend beobachtet werden.

Es war zu befürchten, daß durch den Tod des ersten Unternehmers dieses Werks des Herrn Professors Ekman-Allesson dasselbe in Stocken gerathen werde, welches sehr zu bedauren gewesen wäre; allein, wenn auch dadurch die Herausgabe eine kleine Unterbrechung erlitten hat, so haben doch die Hinterbliebenen dafür gesorgt, daß die Fortsetzung nunmehr ohne fernere Störung erfolgen soll.

Die zwei lezten Blätter des 2ten Hefts sind von einem andern Künstler, aber man wird keinen nachtheiligen Unterschied gegen die frühern erkennen.

Den Text haben wir dem Zwecke des ganzen Werks ganz angemessen gefunden. Er enthält allgemeinere Bemerkungen über die dargestellten Racen, erläutert kurz die Abbildungen und bleibt strenge bei den bis jezt über diese Viehracen auf den Gütern des Königs angestellten eigenen Beobachtungen. Resultate über die Zugfähigkeit der Thiere, über die Unterschiede ihres Fleisches, ihrer Häute, über gelungene und mißlungene Kreuzungen 2c. konnten zum Theil noch gar nicht, zum Theil wegen der kurzen Dauer des Besitzes nicht zuverläßig erhalten werden. Der Verfasser verspricht die Milchergiebigkeit

Digitized by Google

der verschiedenen Racen, nach sorgfältig veranstalteten Aufzeichnungen, zusammen zu stellen und wird wohl in der Folge noch manche neue und eigenthümliche Erfahrungen mittheilen, zu welchen diese reiche Sammlung von Thieren Anlaß geben muß und wozu wir ihn gerne auffordern möchten.

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamt Ulm.

Witterung des Jahrs 1828.

Unter den 366 Tagen des Schaltjahrs 1828, zählte man in unserer Gegend 140, also über ⅓, die heiter, beinahe ⅓, nämlich 120, die gemischt, trübe und wolkig waren, zum lezten nicht vollen ⅓ von 106 Tagen, gehören 54, an denen es fast unhaltend regnete (an 12 derselben brachen auch Gewitter aus), 30, die neblicht waren, und 22, an welchen Schnee fiel. Die heitern Tage vermehrten sich anfänglich mit der Zunahme des Tages; im Mai hatten wir deren sogar 20, im Junius und Julius nur 15. Sie verminderten sich aber wieder mit Abnahme desselben, im August waren es noch 17, im September 14, im October 11 und im December nur 5.

Der tiefste Thermometerstand war am 9. und 18. Jannar 10°, und am 15. Febr. 11° unter 0, nach R. Der höchste aber am 16. und 22. Juni 24°, am 8. Juli 27° und am 2. August 25° über 0. Das Barometer fiel am 21. — 23. Febr. auf 26′ 7″, stieg aber am 24. wieder auf 27′. Die vorherrschenden Winde bliesen aus Osten.

Digitized by Google

Im Januar gabs sieben heitere Tage, von welchen der 21. und 22. wahren Frühlingstagen glichen; diesen gingen stürmisches Wetter und am 13ten ein leichtes Gewitter im NO voraus; am 10ten fiel etwas Schnee, 15 Tage waren gemischt, 3 neblicht und 5 mit Regen begleitet.

Der Februar war diesmal der Wintermonat; die Felder wurden am 3. 11. — 15ten wieder mit Schnee bedeckt, und die Ostwinde vermehrten die Kälte bis auf 11°, die aber allmählig sich minderte, da vom 18. — 23sten Nebel und trübe Witterung, später auch heitere Tage eintraten; am 28sten sah man in gut gelegenen Gärten das Schneeglöckchen, und auf den Bäumen regten sich die Raupen des Baumwüßlings (Pap. Cratægi), in ihrer Blatthülle. Unter Schnee und Schneegestöber erschien

der März vom 1. — 5ten; ihnen folgten heitere Tage, im Ganzen waren es 11, die mit 3 neblichten (am 12. 15. und 24sten) 4 Regen- und 6 gemischten Tagen wechselten. Der 17te war ziemlich stürmisch und gegen SO vernahm man deutlich den ersten Frühlingsdonner. Am 27sten hatten wir einen empfindlichen Reif, am 30. und 31sten abermals Schneegestöber. Mit dem 23sten nahm die Habersaat ihren Anfang.

Im April hatten wir am 2. 9. und 20ten Nebel, am 4. — 6ten Schneegestöber. Das Thermometer fiel am 5ten von 3° über 0, plötzlich auf 6° unter 0; doch bald am 7ten hob es sich wieder auf 5° über 0 und zeigte am 17ten Morgens 7 Uhr 10°, am 30sten Morgens

12° und des Mittags 12 Uhr sogar 20° über 0. Der heiteren Tage waren 12, der gemischten 8, der regnerischen 4, an den übrigen Schnee oder Nebel. Am 10. u. 11ten fielen Graupen, am 18ten war ein starkes Gewitter, das sich nach Süden hinzog; die Luft war in der Mitte des Monats bei heiteren Tagen doch rauh, gegen das Ende desselben milder, die Winde kamen am 28. — 30sten aus W und SW. Die Gersten- und übrige Sommersaat konnte ungehindert geschehen.

Liebliche und angenehme Tage traten mit dem Mai ein. ⅔ desselben, 20, waren heiter, nur 6 gemischt, 2 neblicht (am 10. und 26ten) an 3 (am 6. 7. und 27sten) hatte es stark und anhaltend geregnet; am 7ten fiel Hagel, doch ohne zu schaden. Das erste Gartenheu wurde am 26sten eingeführt. In der Apfelblüthe entdeckte man die Made des Apfelblüthekäfers, den sogenannten Kaiwurm, Curculio pomorum. Das Thermometer stieg am 24sten auf 20° des Mittags 3 Uhr.

Der Junius hatte 15 sehr heitere Tage; die Hitze war aber auch drückend. Am 16. und 17ten stand das Thermometer auf 24°, am 29sten Abends 7 Uhr nach einem Gewitter auf 18°. Von den 3 Gewittern am 21. 22. und 29sten war das am 22sten bei Asselfingen mit Hagel begleitet, doch ohne merklichen Schaden zu verursachen. 12 Tage waren gemischt, 1 neblicht. Am 12ten war die Gartenheuerndte beendigt, und die Wiesenheuerndte nahm am 16. ihren Anfang. Am 1sten

Juni sah man schon die Blüthe des Roggen, am 19ten die des Korns und am 25sten die ersten Gerstenähren.

Im Juli hatten wir gleichfalls 15 heitere, aber auch 9 regnerische Tage, am 10ten einen tüchtigen Landregen, der mit einem Gewitter und Hagel (auf dem Wilhelmsfelde) endigte. 3 starke Gewitter zogen über Weidenstatt und Kirchheim nach NO; 1 Tag war neblicht, 6 gemischt. Das Thermometer stand meistens auf 12—14° Morgens 6 Uhr, am 3. und 12ten auf 22° und am 8ten auf [illegible]°. Die Wintergerste ward schon am [illegible]ten, der Roggen am [illegible]ten eingeführt. Die Kornerndte beginnt am 21sten und ist am Ende dieses Monats bei Ulm, Söflingen, Langenau, Dellingen, [illegible], [illegible] und Ettingen vorüber. Auf der Alb, d. i. bei Luzhausen, Ettlenschieß u. a. im Oberamt am höchsten gelegenen Orten, nimmt sie auch ihren Anfang, was sonst in gewöhnlichen Jahren erst gegen die Mitte des

Augusts zu geschehen pflegt. Um diese Zeit war aber hier auch an den [illegible] die Wintererndte schon beendigt. Das Sommerfeld wird in diesem Monate, wo 17 Tage heiter, 10 gemischt, 4 mit Regen und Gewittern begleitet waren, und SO Winde wehten, mit Leichtigkeit eingeerndtet, und der Flachs und Hanf aus [illegible] auf die Spreite gebracht. Am 9. und 13ten stand das Thermometer auf 22° und am [illegible]ten auf 25°. Am [illegible] sah man auf den Wiesen die Herbstzeitlose (Colchicum autumnale).

Digitized by Google

Der September stellte sich mit einem starken Nebel ein, dem nach und nach 10 theils neblichte, theils trübe Tage folgten; 14 waren ganz heiter und warm, das Thermometer blieb größtentheils zwischen 10 — 12°. An 5 Tagen hatten wir Regen und Gewitter, das heftigste am 12ten, es dauerte von Abends 6 bis Nachts 12 Uhr. Den ersten Herbstreif empfanden am 17ten die Gartengewächse, und vom 18 — 25sten bließ ein schneidender Ostwind.

Der Oktober fing mit einem starken Gewitter bei 10° Temperatur an, wechselte mit 7 Regen-, 3 neblichten, 11 heitern und 8 trüben Tagen ab und endigte (31.) mit Schnee. In der ersten Hälfte zeigte das Thermometer 8 — 12° über 0, in der Mitte 19. — 20sten 2° unter 0, vom 21. — 29sten 5 — 10° über 0, am 30. — 31sten wieder 1° unter 0. War gleich die Witterung herbstlich, so sah man doch auf den Feldern noch das Stiefmütterchen (Viola tricolor) u. a., und in den Gärten das Aurikelchen (Primula auricula) blühen.

Im November war die Witterung rauh und kalt; das Thermometer fiel am 6ten auf 5° unter 0, stieg vom 8 — 20sten wieder auf 2 — 4° über 0, und wich dann bis auf 2 — 3° unter 0 zurück. Am 7ten war der Schnee 3″ hoch, und man konnte auf leichten Schlitten fahren. Die Winde kamen aus N und O. Uebrigens waren in diesem Monate 12 Tage gemischt, 6 heiter, an 2 hatte es geschneit und an 5 geregnet.

Digitized by Google

Im December waren 19 Tage gemischt, und meist trübe, nur 5 heiter, aber kalt; das Thermometer fiel am 3ten auf 8°, am 4ten auf 6°, am 31sten auf 4° unter 0; an 3 Tagen blieb der Nebel und an 4 der Regen anhaltend. Gewaltige Stürme kamen am 19. 22. und 23sten von Osten her.

Fruchtbarkeit des Jahrs 1828.

Im Allgemeinen darf man sagen, war die heurige Erndte im ganzen Oberamte gut gerathen, und sie hatte die des Jahrs 1827 weit übertroffen. Es schien wohl anfänglich nicht, daß dieß sich je ergeben würde. Denn die Gewalt des Winters, der gegen Erwarten in der letzten Hälfte des Novembers 1827 eintrat, und in großen Schneemassen die Felder bedeckte, wurde Anfangs Decembers gebrochen; laue Winde wehten, der Schnee schmolz, in wenigen Tagen war er ganz verschwunden, liebliche, warme Witterung stellte sich ein, am 20. December konnte man als wahre Seltenheit frisch gepflückten Ackersalat (Valeriana locusta) speisen. Auch hatte der Januar d. J., wie wir oben sahen, einige angenehme Frühlingstage; die Wintersaaten waren bei einer Kälte von 10° am 18ten ohne alle Bedeckung, und erst im Februar, wo eine noch empfindlichere Kälte von 11°, an höheren Orten 14° unter 0 eintrat, sah das Auge, so weit es nur immer reichte, die Felder wieder in weißes Schneegewand gehüllt. Gegen Ende dieses Monats wurde dieß abermal abgelegt, um gegen das Ende des Monats März und zu

Anfang Aprils ein neues zu bekommen; dennoch hoben sich bei solchem Wechsel der Witterung die Saaten in den ersten Tagen des Frühlings freudig empor, und berechtigten zu den angenehmsten Hoffnungen. Nur hie und da gab es in Niederungen einige Stellen, welche umgerissen und frisch mit Gerste besäet werden mußten. Von Mäusen hatte man höchst selten Spuren getroffen.

Die angenehmen Tage des Mai's und die warmen Nächte desselben hatten, wenn gleich spärlich der Boden von einem kräftigen Regen getränkt wurde, das Gedeihen der Früchte begünstigt; so wie die Wärme des Junius, das Wachsthum derselben und die Hitze im Julius, verbanden, mit einigen warmen Regen, die frühere Zeitigung aller Arten von Winterfrüchten unglaublich beförderte, und 10 — 12 Tage eher als sonst, durfte der Landmann die Erndte beginnen.

Der Roggen war bei Mähringen, Jungingen, Kesselbrunn und Altheim sehr gut, an andern Orten gut gerathen. Wenn man an leztern 4 — 500 Garben auf 1 Jauchert rechnen durfte so erhielten jene Orte 600 Garben und drüber; Jungingen konnte seinen reinen Ertrag an Roggen auf 600 Scheffel schätzen. Die Körner sind gut und vollkommen; 100 Garben geben im Dreschen 13 — 15 — 16 Sri.

Dinkel, Veesen oder Korn stand in den meisten Gegenden sehr dicht, doch auf flach gelegenen Aeckern hatte es sich gelegt, und an einigen Orten, wie in Langenau, Göttingen, Breitingen, Altheim, Ettlenschieß und Stozingen vom Mehlthau

und Brand gelitten. Viele Garben konnte man zwar einführen, 7 — 800 von 1 Jauchert; aber welche von diesen Feinden getroffen wurden, gaben in Vergleichung mit denen, die von ihnen verschont blieben, nur ungefähr die Hälfte im Dreschen. Kann man in Nerenstett, Nernstell, Ballendorf, Albek, Lehr u. s. w. von 100 gut eingebrachten Garben 3 — 3¼, in Kesselbronn 4 Scheffel Korn dreschen; so bekommt man an andern Orten von gleicher Anzahl Garben 1½ selten 2 Scheffel, und von solcher schwachen Frucht gerbt man auch von 1 Scheffel nur 1½ — 2 Sri. Kern, während die bessere 3 — 3¼ Sri. Kern, und wie es ganz natürlich ist, mehr und schöneres Mehl liefert.

Waitzen wird nicht viel, und Einkorn nur auf Aeckern, nahe an Wäldern gelegen, gebaut; z. B. in Ehrenstein, Mähringen (das über 100 Scheffel ärndtete), Bernstett, u. a.

Dieselbe Witterung, welche auf das Winterfeld so wohlthätigen Einfluß hatte, war nicht minder vortheilhaft und gedeihlich für das Sommerfeld. Schon die Aussaat der Gerste, des Habers, der Wicken u. s. w. konnte zur rechten Zeit vorgenommen werden, und wenn auch der April zuweilen noch rauh war, so erzeugten die warmen Nächte des Mai's und einige Regen im Junius einen gewaltigen Trieb, besonders beim Wickenhaber und bei den Erbsen, die auf manchen Aeckern so dicht waren, daß auch das schärfste Auge keine leere Stelle, nur eines Quadratfußes breit, hätte entdecken können. Es gehört eben nicht zu den Seltenheiten, wenn von 1 guten Jau-

Digitized by Google

chert 60 Sri. Erbsen gewonnen wurden (auf einem mittelmäßigen Boden waren es 40 — 42 Sri. von 1 Jauchert). Als die heißen Tage des Julius und Augusts erschienen, wurde das Reifwerden der Sommerfrüchte beschleunigt, und wenn diese in andern Jahren erst zu Anfang Septembers eingeheimst werden, wie dies auf der Alb z. B. bei Luzhausen, Baumerstetten u. s. w. der Fall ist, so war heuer die Sommererndte um diese Zeit schon beendigt.

Gerste ist vorzüglich gut gerathen und man erhielt auf 1 Jauchert 4 — 500 Garben, im Dreschen von 100 über 2 Scheffel der schönsten und vollkommensten Körner. Allein in Urspring, Hewelsingen und Stozingen stand diese Frucht etwas dünne, doch sind die Körner auch von den Bierbrauern gesucht. Der Haber war mittelmäßig gerathen (100 Garben geben kaum 2 Scheffel), doch sind seine Körner kräftig und gut, das Stroh lang. Linsen und reine Wicken werden weniger häufig, als Wickenhaber und Erbsen gebaut; der Landmann war aber mit ihrer Ergiebigkeit zufrieden (von 1 Jauchert Wickenhaber 5 — 5½ Scheffel), und daß die Erbsen, besonders die pariser Golderbsen, welche mit jedem Jahre im OAmt mehr Liebhaber finden, ihren Anbau reichlich belohnen, haben wir oben gehört. Auch der Reißdinkel verbreitet sich seit ein Paar Jahren in unsrer Gegend, und was nur Einzelne, vom Hrn. Regierungsrath und Oberamtmann Muff aufgemuntert, bei Ulm (in Kesselbronn) versuchten, wird heuer in Holzhausen, Westerstetten, Langenau,

Digitized by Google

Wettingen gerne von mehreren nachgeahmt, und weil man von 1 Sri. Aussaat gewöhnlich 9 — 10 Sri. erndtete; so gewinnt es das Ansehen, daß im nächsten Jahre diese Fruchtart auch an anderen Orten gebaut werden wird, besonders da ihre Körner, wenn sie enthülset und wie Gerste zu sehr feiner Grütze gemahlen worden, nahrhafte und kräftige Suppen geben und sie in der Stadt hinreichenden Absatz finden. In der Hülse wird der Reisdinkel mit 1 fl. das Sri. bezahlt.

Buchweitzen wurde auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau mit Vortheil gebaut, weil ihm der am 17. Sept. eingetretene Reif nicht geschadet hatte.

Flachs, besonders der frühe ist in einigen Gegenden nur mittelmäßig, bei Urspring und Altheim schlecht gerathen; desto schöner, nicht selten 1 — 1½ Ellen hoch, wurde der späte, in oder nach der Veitswoche gesäet. Einzelne halbe Jaucherten wurden auf dem Lande zu 55 — 60 fl. verkauft. An Lein hatte man jedoch nicht zu viel, doch immer noch mehr als die Aussaat gewonnen. Auf der Spritte hatte er ziemlich gutes Wetter, und er gab im Brechen, Schwingen und Hecheln aus. Indessen ist er nicht zu wohlfeil, (das Pfund 24 — 30 kr.) welches unstreitig darin seinen Grund hat, weil die Weiber der wohlhabenden Landleute ihn nicht zum Verkauf bringen, sondern damit ihren seit 4 — 5 Jahren verminderten Vorrath wieder ergänzen wollen.

Hanf in der Nähe von Ulm häufiger als an den entferntern Orten des Oberamts gebaut (Einsingen allein säete 200 Sri, Söflingen, Mähringen,

Digitized by Google

Albeck, Grimmelfingen und Lehr 4—6 Scheffel aus), gerieth auch heuer wieder gut, und wird mit jedem Jahre zu Lacken und anderem Gebrauch in den Haushaltungen verarbeitet.

Reps hat den Erwartungen nicht ganz entsprochen, und zum Anbau des Hopfens, mit dem bei Ulm Söflingen und Oellingen vor wenigen Jahren Versuche gemacht wurden, fühlt sich der Landwirth auch nicht stark ermuntert, weil der Preis dieses Produkts (6—8 fl. p. Ctr.) so niedrig steht, daß kaum die darauf verwendeten Kosten ersezt werden.

An Futterkräutern hatten wir keinen Mangel, Klee konnte man reichlich fürs Vieh, frisch oder gedörrt, einführen, nur in Manstett fiel der erste Schnitt gut aus, kärglicher der zweite und dritte. Heu erndtete man sehr viel, von 1 Morgen 25—30 Ctr.; und Oehmd (Grummet), zuweilen die Hälfte; in Gärten konnte man wohl drei Mal mähen. Keine Ueberschwemmung hatte, wie fernd, in diesem Jahre das Futter verdorben. Der Centner des besten Heu's kann für 18 — 24 kr. gekauft werden. Auch Kraut war wohlfeil; das Paar der schönsten Köpfe zahlte man mit 1½ — 2 kr. Kartoffeln, besonders auf den Aeckern, deßgleichen Rüben waren in solcher Menge gerathen (auf ½ Jauchert 60 sogar 70 Scheffel Kartoffeln und auf ¼ Jchrt. 5—6 große Wagen voll Rüben), daß sich die ältesten Leute keines so großen Seegens zu erinnern wußten.

Obst allein fehlte an den meisten Orten des Oberamts, weil die Raupen ihre Verheerungen so ganz unge-

Digitized by Google

hindert anrichten durften. In Ettlenschieß, Langenau, Bellendorf, wo die Polizei die geeignetsten Mittel ergriff, gab es ziemlich viel Stein- und Kernobst, und durch solche in die Augen fallende Beispiele wurden dann gar viele von ihrem Vorurtheile, „gegen Raupenfraß lasse sich nichts gebrauchen", glücklich geheilt.

Unter dem Rindvieh war im Monat Mai und Jun. die Klauenseuche und Mundfäule ausgebrochen. Kaum ein einziger Ort und selten ein Stück wurden davon verschont; doch ging diese Krankheit bei sorgfältiger Anwendung der einfachsten Mittel ohne mindesten Verlust vorüber. Gegen den Herbst wurden 2 — 3jährige Kühe sehr gesucht, und mehrere hundert Stücke ausgeführt. Der Preis einer Kuh stieg von 25 bis auf 35 fl., ältere Kühe kaufte man um 40, 44 — 50 fl.; das Paar dreijährige Ochsen bezahlte man mit 90, 100 — 120 fl.; Kälber mit 6 — 7 fl.

Auch der Preis der Schaafe hatte angezogen, und das Paar Mutterschaafe kostete 12 — 14 fl.; das Paar Hämmel 14 — 16 fl.

Für Liebhaber der Bienen war der Sommer gar nicht günstig; wer 8 — 10 Stöcke ausgestellt hatte, durfte sich glücklich preisen, wenn diese mit 2 — 3 jungen Stöcken vermehrt wurden.

M. D. Pfr.

Digitized by Google

II.

Zur Beförderung der Pomologie in Würtemberg.

I.

Nähere Auseinandersetzung der Frage: Wie die Obstbaumzucht allgemeiner verbreitet werden könnte?

(In Beziehung auf den Aufsatz im Correspondenzblatte des landwirthschaftlichen Vereins. September-Heft, Seite 158 des Jahres 1823).

Mit Vergnügen habe ich mich aus dem tabellarischen Jahresberichte über die Industrie im Königreiche Würtemberg überzeugt, welche Aufmerksamkeit der Obstbaumzucht in mehreren Oberämtern bereits gewidmet werde. Wäre dieselbe allgemein, so bliebe kein Wunsch übrig, und diese Blätter wären überflüssig. Dieser glückliche Zeitpunkt scheint indessen noch nicht gekommen zu seyn; der Gegenstand aber ist es werth, noch weiter und ausführlicher dargestellt zu werden. Die in gedachter Abhandlung angegebenen Mittel und die Art, wie sie in der Stadt und dem Oberamt Ellwangen zur Ausführung kamen, werden immer die Grundlage meiner Vorschläge bleiben.

Digitized by Google

Als Grundursachen, welche der allgemeinen Verbreitung der Obstbaumzucht bisher im Wege standen, wurden hier angegeben:

a) die Unsicherheit des Eigenthums, die sich blos durch den Eifer der Obstbaumzucht einzuflößende, allgemeine Theilnahme heben lasse, welche aber nur, durch den, den Kindern während der Schuljahren beyzubringenden, Unterricht und Leitung zu Baumpflanzungsarbeiten, eingeflößt werden könne; — dann

b) der Mangel an Kenntniß und Fertigkeit in Behandlung und Erziehung der Obstbäume. Denn es sey ein Erfahrungssatz: Wenn man eine Fertigkeit erlangt habe, das übe und mache man gern. Dieß sey besonders in der Obstbaumzucht der Fall, wo der rege Geist der Jugend an den Feyer- und Erholungsstunden zur Arbeit im Obstgarten zum Veredlungen reizt und treibt, sobald ihm die Kenntniß dazu eigen geworden. Und an Gelegenheiten zu Veredlungen fehle es ihm hier das ganze Jahr nicht.

Nach meinen Bemerkungen möchten folgende Mittel ob ganz zum Ziel führen.

1. Es sollte in jeder Oberamtsstadt ein sogenannter Mustergarten zum Behufe des Unterrichts in der Obstbaumzucht angelegt werden. Der Oberamtsstadt gereicht es zu mehr Vortheile durch das Beispiel der königlichen Beamten, als daß sie solchen Anstalten nicht mit Freude entgegen kommen sollte. Wenn die Stadt den Platz anweist, die übrigen Kosten aber von den Oberamtsorten

sammlung, wie billig, übernommen werden; so ist schon die Hauptschwierigkeit überwunden.

Es läßt sich mit Grund annehmen, daß sich in jeder Oberamtsstadt, oder in deren Nähe, ein Mann finden werde, der die nöthigen Kenntnisse und Manipulationen in der Obstbaumzucht besizt; welcher dann den Schullehrern des Oberamts einen hinreichenden Unterricht zu ertheilen fähig ist.

2. Alle Schullehrer sind verpflichtet, diesen Unterricht zu empfangen, wogegen sie, für die Kosten des Hinreisens und für ihre künftigen Bemühungen im Schulgarten, schadlos zu halten sind. Als Ersatz und Belohnung für ihre Bemühungen im Schulgarten könnte den Lehrern entweder ein gewisser Platz, oder der Genuß der tragbaren Spalier- und Pyramidenbäume im Schulgarten selbst, angewiesen werden.

3. Da die meisten Arbeiten in der Baumschule in das Sommerhalbjahr fallen, wo die Lehrer ohnehin weniger beschäftigt sind, daher auch ohne merklichen Nachtheil sich von der Schule entfernen können; so hätten diejenigen, die noch ohne Kenntniß in dieser Art von Beschäftigung sind, an gewissen, zu bestimmenden Tagen, wo diese Arbeiten vorgenommen werden, im Mustergarten zu erscheinen, um einen, wo möglich, theoretischen, vorzüglich aber praktischen Unterricht zu erhalten. Besonders sind ihnen die Manipulationen bei der Veredlung und die verschiedenen Arten derselben nicht nur zu zeigen; sondern, sie haben unter den Augen des Gärtners selbst

Digitized by Google

Versuche und Uebungen vorzunehmen. Die nöthigen Instrumente wären von der Gemeinde anzuschaffen.

4. Jede Gemeinde, wo sich eine Schule befindet, also auch die Filialien, haben einen mit der Bevölkerung im Verhältnisse stehenden Platz zu einem Schulgarten anzuweisen und zu umzäunen. Derselbe wird sogleich umgegraben, um im ersten Jahre mit Kartoffeln, Angersen ꝛc. bepflanzt zu werden. Im Herbste wird er zur Aufnahme der Kernsaat für den Frühling hergerichtet. Zu diesem Zwecke werden die Obstkerne fleißig gesammelt.

5. Da die Obstkultur eine perennirende Anstalt seyn soll, so müßte von der obersten Schulbehörde angeordnet werden, was Seite 173 der obigen Abhandlung, über die nöthigen obrigkeitlichen Verfügungen, angemerkt wurde. Besonders sollte

a) jeder Musterlehrer auch in der Obstbaumzucht Unterricht zu geben verpflichtet werden. Besäße er die nöthigen Kenntnisse oder Fertigkeit nicht: so hätte er sich dieselbe zu verschaffen, oder er hörte auf, Musterlehrer zu seyn.

Anmerk. An zweckmäßigen Schriften über diesen Gegenstand fehlt es nicht; und die Handgriffe sind leicht zu erlernen.

b) Daraus folgt aber, daß die Obstbaumzucht einen wesentlichen Theil des Unterrichts für Incipienten ausmachen müßte, daß sie daraus geprüft würden, und daß die erworbene Fertigkeit eine wesentliche Bedingniß ihrer Anstellung auf Provisorate und Schuldienste seyn müsse.

Digitized by Google

Anmerk. Diese Verfügung wäre auch in Beziehung auf die Schullehrer selbst, ihre Moralität und ihre ökonomische Verbesserung, von wesentlichem Nutzen. Nicht alle Lehrer (Provisoren schon gar nicht) haben Feldgüter, die sie den Sommer hinreichend beschäftigen. Ausser den wenigen Stunden der Sommerschule sind sie unbeschäftigt. Man denke sich, welchen Einfluß dieser Mangel an bestimmter Arbeit auf ihren moralischen Charakter haben müsse, und — wirklich habe! Es wäre daher von entschiedenem Vortheile, wenn dem Ortslehrer oder Provisor, sobald er sich die nöthigen Kenntnisse eigen gemacht hat, die Aufsicht über den Schulgarten übertragen würde. Seine Liebe für diese eben so nützliche, als angenehme Beschäftigung würde bald seine Thätigkeit erweitern, und diese ihm so zum Bedürfniß werden, daß er auch in den Gärten des Dorfes nachsehen, und nachhelfen würde, wo sich etwas zu verbessern fände.

c) Der Baumgarten unterläge, was auch bereits im Aufsatze angedeutet wurde, nicht weniger der Untersuchung des Schulinspektors, wie die übrigen Gegenstände des Unterrichts. Und — wenn es wahr ist, was dort behauptet wurde — daß die Obstbaumzucht ein wichtiges Beförderungsmittel der Moralität des Landvolkes sey; warum sollte diesem Gegenstande nicht eine eben so große Aufmerksamkeit gewidmet werden, als den übrigen Gegenständen des Lehrkurses?

Freilich dürfte der Schulinspektor nicht ohne einige Kenntniß der Sache erscheinen. Liebe aber und Würdigung dieses wichtigen Gegenstandes werden ihn bald in

Digitized by Google

den Stand setzen, mit Kenntniß urtheilen zu können. Auch dem Oberamtmann bei Ruggerichten und dem Dekane bei Kirchenvisitationen, könnte aufgetragen werden, über den Bestand Bericht zu erstatten.

d) Endlich bemerke ich, daß mein Aufsatz aus dem Intelligenzblatte für den Jaxtkreis im K. b. Landgerichte Oettingen besonders abgedruckt und an Gemeinden und Schulen vertheilt wurde. Verdient derselbe die Aufmerksamkeit der königlichen würtembergischen Regierung in eben dem Grade; so könnte für Schulen und Pfarreyen ein ähnlicher Abdruck besorgt und zur Belehrung und Befolgung abgegeben werden.

Zum Nachlesen sind zu empfehlen und für die Schule und die Schulbibliothek aus der Kirchen- oder Gemeindepfleg-Kasse anzuschaffen:

Christ, der Baumgärtner auf dem Dorfe; oder Geigers Obstbaumzucht. 2 Hefte.

Huberich.

2.

Die öffentlichen Schul-Gärten und Kinder-Baumschulen im Königreiche Würtemberg.

Da der Gartenbau und die Obstbaumzucht in manchen Landesgegenden immer noch zu sehr vernachlässigt werden, und diese beiden Industriezweige ein vortreffliches Mittel darbieten, um besonders auch ärmere

Knaben, für welche ohnehin so schwer eine angemessene Beschäftigung auszumitteln ist, auf eine ihnen nützliche und ihrer Gesundheit zuträgliche Weise zu beschäftigen; so soll schon nach der katholischen Schulordnung vom 10. Sept. 1808 (d. 24. Nr. 4. und 7.) so viel möglich mit jeder Arbeits- (Industrie-) Schule auch ein Wurzgarten und eine Baumschule verbunden, und von der Gemeinde ein schicklicher Platz dazu angewiesen werden: und damit den Unterricht in diesen Fächern künftig, in der Regel, immer die Schullehrer, welche gegenwärtig noch nicht überall die dazu nöthigen Kenntnisse besitzen, mögen ertheilen können, soll bei der Errichtung eines katholischen Schullehrer-Seminars dafür, daß die Candidaten unter Anderem auch in dem Gartenbau und der Baumzucht Unterricht erhalten, gesorgt, und dasselbe bei Gelegenheit auch allen Pfarrern und Schullehrern, welche sich mit der Bildung der Schul-Incipienten befassen, eingeschärft werden.

Besonders jedoch hat die Centralleitung des Wohlthätigkeits-Vereins zu Stuttgart seit mehreren Jahren nicht nur in dem katholischen, sondern auch in dem protestantischen Theile des Königreichs die Verbindung des praktischen Unterrichts in diesen Fächern mit den Elementar- und Industrie-Schulen durch Geldbeiträge, durch Mittheilung von Baumsetzlingen, und durch sonstige Aufmunterungen zu befördern gesucht, und die königl. Armencommission hat, um sich eines guten Erfolgs dieser Bemühungen noch mehr zu versichern, die Anordnung getroffen, daß jedes gemeinschaftliche Ober-

amt jedes Jahr in seinem Jahrsberichte über das Armen-Wesen anzeigen muß, in welchen Orten des Oberamts-bezirks sich a) öffentliche Schulgärten, und b) öffentliche Kinder-Baumschulen befinden, und wie viele Kinder aa) männlichen, und bb) weiblichen Geschlechts an jeder dieser beiden Anstalten in jedem Orte Theil nehmen. Wirklich sind auch in den lezten Jahren theils mit, theils ohne Unterstützung von Seite der Centralleitung, in vielen Orten solche Anstalten zu Stand gekommen: und da die Jahrsberichte jedesmal mit dem Register, welches die Centralleitung über alle Anstalten dieser Art führen und aus denselben beständig ergänzen läßt, verglichen werden; so findet sie hierin ein sehr sicheres Mittel, wo möglich zu verhindern, daß eine einmal begründete Anstalt wieder in Abgang komme.

Einrichtung dieser Anstalten.

Meistens wird ein Theil des Schulgartens für den Gemüsebau, und der übrige Theil für die Obstbaumzucht bestimmt, und dann in dem ersteren mehr der weibliche, in dem lezteren mehr der männliche Theil der Jugend unterrichtet.

Da der Schulgarten gewöhnlich nicht groß genug ist, um Gemüse jeder Gattung zu gleicher Zeit darin pflanzen zu können; so wird in den besseren Schulgärten die Einrichtung so getroffen: daß jedes Jahr der Anbau einer oder einiger Hauptgattungen Statt findet. Zu Langenau, Oberamts Ulm, hat man in demselben mit der Tabackspflanzung, zu Wäschen-

Digitized by Google

kennen, Oberamts Welzheim, mit der Pflanzung der Erdmandeln, theils zur Oelgewinnung, theils als Caffee-Surrogat *), auf den Feldern der Rettungsanstalt zu Kornthal mit Hopfen und Krapp einen Versuch gemacht, und zu Mengen und Scheer, Oberamts Saulgau, Buchau, Oberamts Riedlingen, und Ilzhofen, Oberamts Hall, wird der Schulgarten zur Belehrung und Warnung der Jugend mit Giftpflanzen ausgesezt.

Zu Feckenhausen, Oberamts Rottweil, und zu Sulz, erhalten die Kinder Unterricht in der Bienenzucht.

Zu Fridingen, Oberamts Tuttlingen, und zu Kirchheim, wird mit der Seidenzucht ein Versuch gemacht. Der Oberamtmann zu Kirchheim hat nämlich in der Absicht, mit der Seidenkultur, besonders im Lenninger Thale, einen Versuch zu machen, 1600 ein-, zwei- und vierjährige weiße Maulbeerbäume theils aus Italien, theils aus der Hohenheimer Baumschule kommen lassen **). Davon sind ungefähr

---

*) Dieser Versuch kann übrigens nicht gerade zur Nachahmung empfohlen werden, weil nach anderwärts gemachten Erfahrungen die Erdmandeln nicht nur als Oelgewächse nichts taugen, sondern selbst als Caffee-Surrogat neuerlich ihren Credit immer mehr verlieren.

**) Nach einer der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins zugekommenen Nachricht aus Mannheim hat der Amtmann Hout daselbst eine Maulbeer-Pflanzung angelegt, die 5 Morgen Flächenraum einnimmt. Er gibt daraus für den Verkauf zu folgenden Preisen ab:

Digitized by Google

Als Grundursachen, welche der allgemeinen Verbreitung der Obstbaumzucht bisher im Wege standen, wurden dort angegeben

a) die Unsicherheit des Eigenthums, die sich blos durch die für die Obstbaumzucht einzuflößende, allgemeine Theilnahme heben lasse, welche aber nur, durch den, den Kindern während den Schuljahren beigebrachten, Unterricht und Uebung im Veredlungsgeschäfte, eingeflößt werden könne; — dann

b) der Mangel an Kenntniß und Fertigkeit in Behandlung und Erziehung der Obstbäume. Denn es sey ein Erfahrungssatz: Worin man eine Fertigkeit erlangt habe, das übe und treibe man mit Liebe. Dieß sey besonders bei der Obstbaumzucht der Fall, wo der rege Geist der Jugend an den Feyer- und Erholungsstunden am liebsten im Obstgarten seine Beschäftigung sucht und findet, sobald ihm die Kenntniß dazu eigen geworden. Und an Gelegenheiten zu Beschäftigungen fehle es ihm hier das ganze Jahr nicht.

Nach diesen Voraussetzungen möchten folgende Mittel zum Ziel führen.

1. Es sollte in jeder Oberamtsstadt ein sogenannter Mustergarten zum Behufe des Unterrichts in der Obstbaumzucht angelegt werden. Die Oberamtsstadt genießt zu viele Vortheile durch das Daseyn der königlichen Beamten, als daß sie solchem Ansinnen nicht mit Freude entgegen kommen sollte. Wenn die Stadt den Platz anweiset, die übrigen Kosten aber von der Oberamtsbe-

Digitized by Google

sammlung, wie billig, übernommen werden; so ist schon die Hauptschwierigkeit überwunden.

Es läßt sich mit Grund annehmen, daß sich in jeder Oberamtsstadt, oder in deren Nähe, ein Mann finden werde, der die nöthigen Kenntnisse und Manipulationen in der Obstbaumzucht besizt; welcher dann den Schullehrern des Oberamts einen hinreichenden Unterricht zu ertheilen fähig ist.

2. Alle Schullehrer sind verpflichtet, diesen Unterricht zu empfangen, wogegen sie, für die Kosten des Hinreisens und für ihre künftigen Bemühungen im Schulgarten, schadlos zu halten sind. Als Ersatz und Belohnung für ihre Bemühungen im Schulgarten könnte den Lehrern entweder ein gewisser Platz, oder der Genuß der tragbaren Spalier- und Pyramidenbäume im Schulgarten selbst, angewiesen werden.

3. Da die meisten Arbeiten in der Baumschule in das Sommerhalbjahr fallen, wo die Lehrer ohnehin weniger beschäftigt sind, daher auch ohne merklichen Nachtheil sich von der Schule entfernen können; so hätten diejenigen, die noch ohne Kenntniß in dieser Art von Beschäftigung sind, an gewissen, zu bestimmenden Tagen, wo diese Arbeiten vorgenommen werden, im Mustergarten zu erscheinen, um einen, wo möglich, theoretischen, vorzüglich aber praktischen Unterricht zu erhalten. Besonders sind ihnen die Manipulationen bei der Veredlung und die verschiedenen Arten derselben nicht nur zu zeigen, sondern sie haben unter den Augen des Gärtners selbst

Versuche und Uebungen vorzunehmen. Die nöthigen Instrumente wären von der Gemeinde anzuschaffen.

4. Jede Gemeinde, wo sich eine Schule befindet, also auch die Filialien, haben einen mit der Bevölkerung im Verhältnisse stehenden Platz zu einem Schulgarten anzuweisen und zu umzäunen. Derselbe wird sogleich umgegraben, um im ersten Jahre mit Kartoffeln, Angersen ꝛc. bepflanzt zu werden. Im Herbste wird er zur Aufnahme der Kernsaat für den Frühling hergerichtet. Zu diesem Zwecke werden die Obstkerne fleißig gesammelt.

5. Da die Obstkultur eine perennirende Anstalt seyn soll, so müßte von der obersten Schulbehörde angeordnet werden, was Seite 173 der obigen Abhandlung, über die nöthigen obrigkeitlichen Verfügungen, angemerkt wurde. Besonders sollte

a) jeder Musterlehrer auch in der Obstbaumzucht Unterricht zu geben verpflichtet werden. Besäße er die nöthigen Kenntnisse oder Fertigkeit nicht: so hätte er sich dieselbe zu verschaffen, oder er hörte auf, Musterlehrer zu seyn.

Anmerk. An zweckmäßgen Schriften über diesen Gegenstand fehlt es nicht; und die Handgriffe sind leicht zu erlernen.

b) Daraus folgt aber, daß die Obstbaumzucht einen wesentlichen Theil des Unterrichts für Incipienten ausmachen müßte, daß sie daraus geprüft würden, und daß die erworbene Fertigkeit eine wesentliche Bedingniß ihrer Anstellung auf Provisorate und Schuldienste seyn müsse.

Digitized by Google

Anmerk. Diese Verfügung wäre auch in Beziehung auf die Schullehrer selbst, ihre Moralität und ihre ökonomische Verbesserung, von wesentlichem Nutzen. Nicht alle Lehrer (Provisoren schon gar nicht) haben Feldgüter, die sie den Sommer hinreichend beschäftigen. Ausser den wenigen Stunden der Sommerschule sind sie unbeschäftigt. Man denke sich, welchen Einfluß dieser Mangel an bestimmter Arbeit auf ihren moralischen Charakter haben müsse, und — wirklich habe! Es wäre daher von entschiedenem Vortheile, wenn dem Ortslehrer oder Provisor, sobald er sich die nöthigen Kenntnisse eigen gemacht hat, die Aufsicht über den Schulgarten übertragen würde. Seine Liebe für diese eben so nützliche, als angenehme Beschäftigung würde bald seine Thätigkeit erweitern, und diese ihm so zum Bedürfniß werden, daß er auch in den Gärten des Dorfes nachsehen, und nachhelfen würde, wo sich etwas zu verbessern fände.

c) Der Baumgarten unterläge, was auch bereits im Aufsatze angedeutet wurde, nicht weniger der Untersuchung des Schulinspektors, wie die übrigen Gegenstände des Unterrichts. Und — wenn es wahr ist, was dort behauptet wurde — daß die Obstbaumzucht ein wichtiges Beförderungsmittel der Moralität des Landvolkes sey; warum sollte diesem Gegenstande nicht eine eben so große Aufmerksamkeit gewidmet werden, als den übrigen Gegenständen des Lehrkurses?

Freilich dürfte der Schulinspektor nicht ohne einige Kenntniß der Sache erscheinen. Liebe aber und Würdigung dieses wichtigen Gegenstandes werden ihn bald in

Digitized by Google

den Stand setzen, mit Kenntniß urtheilen zu können. Auch dem Oberamtmann bei Ruggerichten und dem Dekane bei Kirchenvisitationen, könnte aufgetragen werden, über den Bestand Bericht zu erstatten.

d) Endlich bemerke ich, daß mein Aufsatz aus dem Intelligenzblatte für den Jaxtkreis im K. b. Landgerichte Oettingen besonders abgedruckt und an Gemeinden und Schulen vertheilt wurde. Verdient derselbe die Aufmerksamkeit der königlichen würtembergischen Regierung in eben dem Grade; so könnte für Schulen und Pfarreyen ein ähnlicher Abdruck besorgt und zur Belehrung und Befolgung abgegeben werden.

Zum Nachlesen sind zu empfehlen und für die Schule und die Schulbibliothek aus der Kirchen- oder Gemeindepfleg-Kasse anzuschaffen:

Christ, der Baumgärtner auf dem Dorfe; oder
Geigers Obstbaumzucht. 2 Hefte.

Huberich.

2.

Die öffentlichen Schul-Gärten und Kinder-Baumschulen im Königreiche Würtemberg.

Da der Gartenbau und die Obstbaumzucht in manchen Landesgegenden immer noch zu sehr vernachlässigt werden, und diese beiden Industriezweige ein vortreffliches Mittel darbieten, um besonders auch ärmere

Digitized by Google

Knaben, für welche ohnehin so schwer eine angemessene Beschäftigung auszumitteln ist, auf eine ihnen nützliche und ihrer Gesundheit zuträgliche Weise zu beschäftigen; so soll schon nach der katholischen Schulordnung, vom 10. Sept. 1808 (d. 24. Nr. 4. und 7.) so viel möglich mit jeder Arbeits- (Industrie-) Schule auch ein Wurzgarten und eine Baumschule verbunden, und von der Gemeinde ein schicklicher Platz dazu angewiesen werden: und damit den Unterricht in diesen Fächern künftig, in der Regel, immer die Schullehrer, welche gegenwärtig noch nicht überall die dazu nöthigen Kenntnisse besitzen, mögen ertheilen können, soll bei der Errichtung eines katholischen Schullehrer-Seminars dafür, daß die Candidaten unter Anderem auch in dem Gartenbau und der Baumzucht Unterricht erhalten, gesorgt, und dasselbe bei Gelegenheit auch allen Pfarrern und Schullehrern, welche sich mit der Bildung der Schul-Incipienten befassen, eingeschärft werden.

Besonders jedoch hat die Centralleitung des Wohlthätigkeits-Vereins zu Stuttgart seit mehreren Jahren nicht nur in dem katholischen, sondern auch in dem protestantischen Theile des Königreichs die Verbindung des praktischen Unterrichts in diesen Fächern mit den Elementar- und Industrie-Schulen durch Geldbeiträge, durch Mittheilung von Baumsetzlingen, und durch sonstige Aufmunterungen zu befördern gesucht, und die königl. Armencommission hat, um sich eines guten Erfolgs dieser Bemühungen noch mehr zu versichern, die Anordnung getroffen, daß jedes gemeinschaftliche Ober-

Digitized by Google

amt jedes Jahr in seinem Jahresberichte über das Armen-Wesen anzeigen muß, in welchen Orten des Oberamtsbezirks sich a) öffentliche Schulgärten, und b) öffentliche Kinder-Baumschulen befinden, und wie viele Kinder aa) männlichen, und bb) weiblichen Geschlechts an jeder dieser beiden Anstalten in jedem Orte Theil nehmen. Wirklich sind auch in den lezten Jahren theils mit, theils ohne Unterstützung von Seite der Centralleitung, in vielen Orten solche Anstalten zu Stand gekommen: und da die Jahresberichte jedesmal mit dem Register, welches die Centralleitung über alle Anstalten dieser Art führen und aus denselben beständig ergänzen läßt, verglichen werden; so findet sie hierin ein sehr sicheres Mittel, wo möglich zu verhindern, daß eine einmal begründete Anstalt wieder in Abgang komme.

Einrichtung dieser Anstalten.

Meistens wird ein Theil des Schulgartens für den Gemüsebau, und der übrige Theil für die Obstbaumzucht bestimmt, und dann in dem ersteren mehr der weibliche, in dem lezteren mehr der männliche Theil der Jugend unterrichtet.

Da der Schulgarten gewöhnlich nicht groß genug ist, um Gemüse jeder Gattung zu gleicher Zeit darin pflanzen zu können; so wird in den besseren Schulgärten die Einrichtung so getroffen: daß jedes Jahr der Anbau einer oder einiger Hauptgattungen Statt findet. Zu Langenau, Oberamts Ulm, hat man in demselben mit der Tabackspflanzung, zu Wäschen-

Digitized by Google

bennen, Oberamts Welzheim, mit der Pflanzung der Erdmandeln, theils zur Oelgewinnung, theils als Caffee-Surrogat *), auf den Feldern der Rettungsanstalt zu Kornthal mit Hopfen und Krapp einen Versuch gemacht, und zu Mengen und Scheer, Oberamts Saulgau, Buchau, Oberamts Riedlingen, und Ilzhofen, Oberamts Hall, wird der Schulgarten zur Belehrung und Warnung der Jugend mit Giftpflanzen ausgesezt.

Zu Feckenhausen, Oberamts Rottweil, und zu Sulz, erhalten die Kinder Unterricht in der Bienenzucht.

Zu Fridingen, Oberamts Tuttlingen, und zu Kirchheim, wird mit der Seidenzucht ein Versuch gemacht. Der Oberamtmann zu Kirchheim hat nämlich in der Absicht, mit der Seidenkultur, besonders im Lenninger Thale, einen Versuch zu machen, 1600 ein-, zwei- und vierjährige weiße Maulbeerbäume theils aus Italien, theils aus der Hohenheimer Baumschule kommen lassen **). Davon sind ungefähr

*) Dieser Versuch kann übrigens nicht gerade zur Nachahmung empfohlen werden, weil nach anderwärts gemachten Erfahrungen die Erdmandeln nicht nur als Oelgewächse nichts taugen, sondern selbst als Caffee-Surrogat neuerlich ihren Credit immer mehr verlieren.

**) Nach einer der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins zugekommenen Nachricht aus Mannheim hat der Amtmann Hout daselbst eine Maulbeer-Pflanzung angelegt, die 5 Morgen Flächenraum einnimmt. Er gibt daraus für den Verkauf zu folgenden Preisen ab:

Digitized by Google

100 Stücke in den Garten des Erziehungshauses für verwahrloste Kinder zu Kirchheim gesezt werden, theils um einen Versuch zu machen, ob sie in der dortigen, freyeren Gegend fortkommen, theils und hauptsächlich, um, wenn dieser gerathen sollte, die Kinder in der Seidenkultur zu unterrichten, und ihnen hierdurch mit der Zeit einen Nebenerwerbszweig zu verschaffen. Die übrigen 1500 Stücke sind nach Owen gegeben worden, wo der geignete Platz für den Maulbeerbaum seyn, und für arme Familien ein Erwerb versucht werden soll. Die Bürger von Owen, wo überhaupt diese Idee gut aufgenommen worden ist, haben sich beeifert, die zarten einjährigen Stauden in ihre Weinberge aufzunehmen; nach ihrer Erstarkung sollen sie auf einen etwas erhöhten Gemeindeplatz, wo sie geschüzt sind, gesezt werden.

Auch sonst wählt man für die Kinder-Baumschulen gerne solche Obstsorten, welche, ob sie gleich der Gegend angemessen wären, im Orte noch nicht bekannt sind. Und weil nicht nur auf das Pflanzen der Bäume, sondern auch auf eine zweckmäßige Behandlung der ausgepflanzten Bäume sehr Vieles ankommt; so lehrt man die jungen Leute nicht nur die Kerne einlegen, und wilde sowohl, als aus Kernen gezogene Stämmchen pelzen,

a) Zwei Fuß hohe, das Hundert 3 fl.

b) Drei Fuß hohe, das Hundert 4 fl.

c) Busch- oder Zwergbäume, die er vorzugsweise von den Hochstämmen, zum Gedeihen der Seidenzucht empfiehlt, das Stück 12 kr.

d) Starke Hochstämme, das Stück zu 24, 30 — 36 kr.

Digitized by Google

peuliren und copuliren, sondern sie werden auch über die rechte Behandlung der jungen Bäume bei dem Verpflanzen, über das Beschneiden der Krone und Wurzeln, das jährliche Aufgraben und Düngen, das Ausputzen alter Bäume, und die Heilung der Baumschäden, belehrt. Die veredelten und herangewachsenen Stämmchen aber werden, sobald sie aus der Baumschule genommen werden können, denjenigen Schülern, welche daran Theil genommen haben, überlassen, um sie unter gehöriger Anleitung und Aufsicht entweder in die Gärten und Felder ihrer Aeltern *), oder auch auf die Allmand zu versetzen, wo ihnen dann der Ertrag ebenfalls lebenslänglich zu gut kommt. Besonders zeichnet sich in dieser Beziehung eine Baumschule, welche im Jahre 1827 zu Eschenbach, Oberamts Göppingen, nach dem Plane des dortigen Pfarrers angelegt worden ist, durch ihre zweckmäßige Einrichtung aus. Jedes Kind durfte nämlich auf einem von der Gemeinde abgetretenen, in Hinsicht auf Lage und Boden zu einer solchen Anlage vorzüglich geeigneten Platze, einen Baum setzen oder setzen lassen, von welchem es lebenslänglich den Genuß hat; es stehen bereits 125 fruchtbare Bäumchen von allerlei Gattung. An diese schließt sich eine Reihe von 15 Bäumchen an, welche ein Eigenthum der Schulfonds-Casse, sodann wieder eine Reihe von 15 Bäumchen, welche ein Eigen-

*) Zu Wäschenbeuren, Oberamts Welzheim, haben mehrere Jünglinge bereits kleine Baumschulen in ihren Hausgärtchen angelegt.

Digitized by Google

thum der Stiftungs-Casse sind. Wird eines der Bäumchen abgängig; so wird auf denselben Platz sogleich ein neues gepflanzt. So steht jezt ein schönes Gut mit 200 Bäumchen da, auf welchem von Zeit zu Zeit an schönen Frühlings- und Sommer-Abenden den Kindern und Erwachsenen Anleitung zur Erziehung und Behandlung der Bäume gegeben wird. Der Pfarrer hat eine eigene Urkunde über die Anlegung dieses Guts, und über die Gesetze, nach welchen sich die Baum-Eigenthümer zu richten, und über deren Vollziehung der geistliche und weltliche Ortsvorstand zu wachen haben, verfaßt.

Zahl dieser Anstalten.

Bis jezt haben sich hauptsächlich die Oberamts-Bezirke Ebingen, Gmünd und Rottweil durch ziemlich allgemeine Einführung der öffentlichen Schulgärten und Kinderbaumschulen vor den übrigen ausgezeichnet. Im Ganzen waren theils in Verbindung mit den Elementar- und Industrie-Schulen, theils unabhängig von denselben, im Gange

am Ende des Rechnungsjahres	Schulgärten in	Baumschulen in
$18\frac{23}{24}$	32	100 Orten.
$18\frac{24}{25}$	24	150 —
$18\frac{25}{26}$	39	193 —
$18\frac{26}{27}$	41	205 —
$18\frac{27}{28}$	46	215 —

Außerdem waren am Ende des Rechnungsjahres $18\frac{27}{28}$ noch in 43 Orten Baumschulen angelegt, in wel-

Digitized by Google

chen nur deswegen für jezt noch kein Unterricht ertheilt wird, weil entweder der Platz noch nicht eingezäunt, oder noch nicht gehörig bearbeitet ist, oder es an tauglichen Bäumen fehlt, oder die Stämmchen noch zu jung sind, oder Frost, Wasser und Hasen Verwüstungen angerichtet haben, oder die Schüler von ihren Aeltern für ihre eigenen Geschäfte in Anspruch genommen waren, oder der Schullehrer kein Baumverständiger, oder kein Freund der Obstbaumzucht, oder der bisherige Lehrer krank gewesen oder gestorben ist; und in weiteren 38 Orten ist die Anlegung öffentlicher Baumschulen gegenwärtig im Werke.

Sonstige öffentliche Anstalten für diesen Zweck.

Ueberdieß haben die Kinder in den Baumschulen der Gutsherrschaft, des Pfarrers, des Schullehrers, des Gärtners, oder anderer Privatpersonen praktischen Unterricht in der Obstbaumzucht erhalten

von	$18\frac{23}{24}$	in	—	—	12	Orten.
—	$18\frac{24}{25}$		—	—	27	—
—	$18\frac{25}{26}$		—	—	35	—
—	$18\frac{26}{27}$		—	—	47	—
—	$18\frac{27}{28}$		—	—	37	—

Es kommt auch ein Ort vor, in welchem die Kinder in den eigenen Gärten ihrer Aeltern die Bäume veredeln lernen. Zu Ellwangen hat man, weil die Anlegung besonderer Baumschulen in den Amtsorten vor der Hand noch Schwierigkeiten hatte, Knaben von den

Digitized by Google

Amtsorten in die Oberamtsstadt hereingenommen, um die Baumzucht in den dortigen Baumschulen zu erlernen, und weiter, im Oberamts-Bezirke zu verbreiten. Zu Trossingen, Oberamts Tuttlingen, beschenkt der Schullehrer diejenigen, welchen es darum zu thun ist, mit Zweigen zur Verpflanzung in ihre Gärten. In einigen Orten erhalten auch die Kinder in der Elementar- oder Industrie-Schule theoretischen Unterricht in der Obstbaumzucht.

Zahl der daran Theil nehmenden Kinder.

Im Ganzen haben, in so weit die Zahl in den Berichten angegeben ist, an dem Unterrichte Theil genommen:

im Rechnungs-jahre.	in den Schul-Gärten. Knaben.	Mädchen.	in den Baum-Schulen. Knaben.	Mädchen.	zusammen Kinder.
18$\frac{23}{24}$	539	541	2484	394	3958
18$\frac{24}{25}$	536	540	3355	456	4887
18$\frac{25}{26}$	912	810	4277	718	6717
18$\frac{26}{27}$	641	675	4619	666	6601
18$\frac{27}{28}$	931	754	4296	798	6770

Darunter sind 18 israelitische Knaben zu Nordstetten, Oberamts Horb, wo der dortige Barnes Rothschild eine öffentliche Kinder-Baumschule von 500 Stämmen Obstes aller Gattungen angelegt hat, an welcher schon seit einigen Jahren alle schulpflichtigen, israelitischen Knaben Antheil nehmen, und in allen Manipulationen zur Veredlung der Baumzucht Unterricht erhalten.

Digitized by Google

Ursachen, warum noch nicht überall diese Anstalten eingeführt sind.

Daß in ungefähr 20 Oberamts-Bezirken in dieser Beziehung bis jezt noch wenig oder nichts geschehen ist, hat seinen Grund hauptsächlich darin,

a) daß in manchen Orten, besonders in Gegenden, wo, wie z. B. in der Gegend von Schorndorf, das Eigenthum schon sehr zerstückelt ist, die Ausmittelung eines Platzes zu einem Schulgarten zu einer Baumschule zu vielen Schwierigkeiten unterworfen ist;

b) daß man in einigen Gegenden, wie z. B. Neuenbürg, Leutkirch, Neresheim, wiewohl unrichtig, das Clima für zu rauh hält, als daß ein solches Institut gedeihen könnte; und

c) daß man in Gegenden, wo der Gartenbau und die Obstbaumzucht schon seit längerer Zeit im Flor sind, und einen bedeutenderen Erwerbszweig bilden, und wo es mithin den Kindern nicht leicht an Privatgelegenheit fehlt, dieselben bei ihren Aeltern, Dienstherrschaften, oder anderen Sachverständigen zu erlernen, die Unterhaltung besonderer öffentlichen Schulgärten und Kinderbaumschulen zu diesem Zwecke nicht für nöthig hält.

Digitized by Google

3.

Der Gemeindepfleger Scheblech von Oberharprecht in der Gemeinde Christazhofen, Oberamts Wangen, zeichnet sich rühmlichst durch Förderung der Obstzucht in seiner Gegend aus.

Die Obstkultur ist in dortiger Gegend noch sehr zurück und selbst die Baumpflanzung an den Straßen muß großen Theils durch Zwang bewerkstelligt werden.

Freilich hat die Baumzucht im dortigen Oberamte, besonders in der Umgegend von Isny, ihre Schwierigkeiten. Oft fällt schon tiefer Schnee, ehe noch die Bäume ihr Laub verloren haben, der sie dann durch seine Belastung erdrückt. Auch ist das Beweiden der mit Bäumen bepflanzten Plätze, diesen, bei der gewöhnlichen Sorglosigkeit der Hirten, sehr nachtheilig; insbesondere aber ist der Widerwille, besonders gegen die Baumpflanzung an den Straßen und der Glaube an die Unmöglichkeit des Fortkommens eines Baumes, bei Vielen so groß, daß selbst die zweckmäßigsten Belehrungen und Beispiele von andern Orten und Gegenden, die sich in gleicher Lage befinden, von ihnen nicht beachtet werden. Um so erfreulicher ist es deswegen, wenn Einzelne sich von diesen Hindernissen nicht abschrecken lassen, sich über die herrschenden Vorurtheile erheben, und durch das Gedeihen ihren Pflanzungen beweisen, daß sie möglich seyen, auch zugleich zur Nachahmung ermuntern.

Digitized by Google

Dieß hat der Gemeindepfleger Schobloch von Oberharprechts in der Gemeinde Christazhofen gethan.

Er hat vor acht Jahren die erste Anlage von Baumpflanzungen um sein Haus und auf seinem Gute, auch an der durch sein Gut ziehenden Vicinal-Straße von Christazhofen nach Neutrauchburg, gemacht und es ist ihm diese — durch großen Fleiß und viele Anstrengung, so gut gelungen, daß er nun 250 tragbare, junge Bäume besizt, die alle so schön sind, wie man sie im Neckarthal kaum schöner sehen kann.

Daneben hat er in der Nähe seines Hauses drei Baumschulen angelegt, aus denen im Herbst 1828 ungefähr 600 Bäume zum Versetzen genommen werden konnten und die künftig alljährlich eine beträchtliche Ausbeute versprechen.

Der leztere Umstand ist für die ganze Gegend von besonderem Vortheil und gereicht dem Gemeindepfleger zum besondern Verdienst; weil Bäume aus mildern Gegenden, wie die Erfahrung lehrt, hier nicht fortkommen und leider! der Baumschulen sich noch zu wenige finden, aus welchen schon für die nächsten Jahre Bäume versezt werden können.

Digitized by Google

4.

Prämien zur Belebung der Obstbaumzucht in Ellwangen.

Das am 5. August 1826 in Ellwangen ausgebrochene Hochgewitter, das in der Nähe und Ferne so schreckliche Verheerungen anrichtete, hat auch die Obstbäume auf hiesiger Markung dergestalt beschädiget, daß überall nur blätterlose, entrindete Bäume, zum Theil mit tiefen Einrissen bemerkt wurden. Die meisten derselben fingen zwar, durch die nachgefolgten, sehr günstigen Herbsttage belebt, von Neuem zu treiben an; allein es war zu befürchten, daß dieser Anstrengung gänzliche Vernichtung folgen werde, wenn der Winter mit mehr als gewöhnlicher Strenge sich einstellen würde.

Die Monate December und Januar verflossen ohne auffallende Kälte, und schon glaubte, man jeder Sorge für die kranken Obstbäume enthoben zu seyn, als in der lezten Hälfte des Monats Februar 1827 ein solch' starker Frost (26 Grade) eintrat, daß jeder Gutsbesitzer mit banger Besorgniß den kommenden Tagen entgegen sah.

Der Frühling erschien bald darauf in seiner ganzen Lieblichkeit; allein das innere Leben der Obstbäume war gänzlich zerstört und der größte Theil derselben mußte umgehauen werden: ein Verlust, der um so schmerzlicher gefühlt wurde, als die hiesige Gegend ohnehin der Baumpflanzung große Schwierigkeiten in den Weg legt.

Digitized by Google

Diese Umstände erwägend und um den gesunkenen Muth wieder zu beleben, hat der hiesige Stadtrath am 3ten September 1827 öffentlich bekannt gemacht, daß im Spätjahre 1828 Prämien von 2, 3 und 4 Kronenthalern denjenigen Gutsbesitzern würden zuerkannt werden, welche in der Zwischenzeit in Anpflanzung von Obstbäumen, die ein gutes Fortkommen versprechen, sich am Eifrigsten zeigen würden.

Wir wollen nun nicht behaupten, daß wir dieser Zusicherung allein es zu verdanken haben, daß von den hiesigen Bürgern in der Wiederergänzung der abgegangenen Obstbäume so Vieles geschehen ist; allein immerhin verdient der Entschluß der städtischen Behörden volle Anerkennung, und wird, wenn den Bürgern die Aussicht auf diese Prämien, die bereits zum Erstenmale vertheilt worden sind, noch einige Jahre geöffnet bleibt, schöne Früchte tragen.

III.

Was lehrt die Beobachtung der Spinnen über die bevorstehende Witterung in landwirthschaftlicher Beziehung?

(Im Auszuge des Wesentlichsten einer vom Verfasser der Centralstelle mitgetheilten Abhandlung).

Daß es für jeden, der Landwirthschaft treibt, wichtig seyn müsse, die bevorstehende Witterung vorher zu wissen, bedarf keines Beweises; denn der Einfluß dieser Kenntniß erstreckt sich selbst auf die kleineren Zweige seiner Wirthschaft. Ich erinnere hier unter so Vielem nur an die Aussaat des Hanfes und Flachses, an die Einsammlung des Heues, Oehmdes und so mancher anderer Naturerzeugnisse des Sommers. Es fehlt nun zwar nicht an mancherlei Mitteln, an ersonnenen, künstlichen Werkzeugen und Naturerscheinungen, durch deren Gebrauch und Beobachtung, wir, wenn auch nicht in allen, doch in vielen Fällen, mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit eine Wetter-Veränderung vermuthen und vorhersagen können. Je mehr man von jenen Beobachtungsmitteln vereinigen kann und je mehr sie in ihren Anzeigen übereinstimmen; desto wahrscheinlicher wird das Eintreffen unsrer Vermuthungen. Aber die Anschaffung und Einrichtung aller derselben erfordert Aufwand und

Digitized by Google

mancherlei Bedingungen, die nicht Jedem zu Gebote stehen. Hauptsächlich aber muß man viele Zeit übrig haben, um oft und genau beobachten und seine Beobachtungen aufzeichnen zu können.

Der gewöhnliche Landwirth muß sich daher nach einfacheren und wohlfeilern Mitteln umsehen. Und er thut dieß auch in der That; nur daß er sich nicht immer an die zuverlässigsten hält. Zu diesen leztern gehören unstreitig die Spinnen, die aber nicht so beachtet zu werden scheinen, als sie es verdienen; da man doch, wenn man alle Bewegungen und Arbeiten der Spinnen genau und fortgesezt beobachtet, dadurch in den Stand gesezt wird, die Witterung auf mehrere, oft 12 — 14 Tage vorher zu sagen. Bekanntlich verdankt man Quatremère Disjonval diese Entdeckung, oder vielmehr deren Ausbildung und auffallendste Anwendung und Bewährung. Hierüber nur kurz folgendes für diejenigen, welchen dessen merkwürdige Prophezeihung ganz unbekannt oder das Genauere davon wieder aus dem Gedächtniß gekommen ist. Im Jahre 1786 lehnten sich in Holland die sogenannten Patrioten gegen den Erbstatthalter auf und Disjonval war kräftiger Unterstützer ihrer Sache. Da rückten 1787 Preußen als Vertheidiger des Prinzen von Oranien ein, Disjonval ward zu 25jähriger Gefangenschaft verurtheilt und zu Utrecht eingekerkert. Kein Buch, kein Papier, keine Dinte, keine Feder ward ihm verstattet. Die einzigen Gegenstände seiner Unterhaltung waren die Spinnen; unwissend gleichsam bearbeitete der

Digitized by Google

Denker ein noch nie gekanntes Feld. Schon nach fünf Monaten seiner Einkerkerung hatte er bemerkt, daß die Arbeiten der Spinnen mit der Lufttemperatur in ziemlicher Uebereinstimmung stehen. Er hatte von Jugend auf, an der Migraine (einseitigem Kopfwehe) zu leiden. So oft ihn dieses Leiden befiel, so oft nahm er wahr, daß die Hängespinnen sich in seinem Kerker nicht mehr sehen ließen und daß schlimme Witterung, meistens Regen, beim Nord- oder Nordostwinde *), auf mehrere Tage, erfolgte. Erschienen aber diese seine Gesellschafter wieder und waren sie emsig in ihrer Arbeit; so verschwand das Uebel und es trat gute Witterung ein. Dadurch wurde es ihm klar, daß die Spinnen das feinste Vorgefühl für die Abwechselungen in der Atmosphäre hätten und daß die verschiedenen Aeusserungen ihrer Thätigkeit, in einem Kausalzusammenhang mit den Veränderungen des Luftkreises ständen. Daraus folgerte er auf die Möglichkeit der Vorhersagung der Witterung aus Erforschung der Spinnen und ihres Benehmens. Und diese Möglichkeit ward nach vier Jahren bei ihm zur Gewißheit, als er an diesen Thierchen, etwa 3700 an der Zahl, seine unermüdeten Beobachtungen fortgesezt und daraus die Zuversicht erhalten hatte, die bevorstehende Witterung selbst auf 10 — 14 Tage ankündigen zu können und eine große, merkwürdige Thatsache bewahrheitete seine Ueberzeugung. Disjonvals Kerkerfreunde

*) Lokal mit diesem Erfolge nur für Holland. D. R.

entschieden die Eroberung Hollands. Im Nov. 1794 waren die Heere der französischen Republik in Holland eingerückt und immer weiter über die mit Eis bedeckten Kanäle vorgedrungen. Da fiel gegen die Mitte des Decembers plötzliches Thauwetter ein. Um das Heer zu retten, mußte man an den Rückzug denken und schon waren Unterhandlungen angeknüpft. Allein Disjonval, der Freisinnige, bot Allem auf, dieselben zu hintertreiben. Von seinem Kerker aus wußte er am 16. Januar 1795 einen Brief in die Hände des französischen Heerführers zu bringen mit der Versicherung: daß, nach den sicheren Beobachtungen seiner Spinnen, spätestens in 14 Tagen eine so heftige Kälte erfolgen würde, daß sie mit Hülfe der gefrorenen Flüsse und Kanäle die begonnene Eroberung unfehlbar vollenden könnten.

Er fand Glauben. Und was geschahe? Am 28sten Januar, mithin nach 12 Tagen, fror es so heftig, daß alle Gewässer Hollands zu Brücken wurden, über welche die Franzosen marschiren und ihr schwerstes Geschütz ohne Gefahr darüber zu bringen im Stande waren, und an demselben Tage Abends zogen sie als Sieger in Utrecht ein und der 7 Jahre 5 Monate lang Eingekerkerte ward, zur Belohnung seiner eifrigen Spinnenbeobachtungen, unter Jubel aus seinem Gefängnisse geführt.

Wenn nun die Spinnen den Franzosen so großen politischen Gewinn verschafften, sollte es etwas Unmögliches seyn, sie zu ökonomischen Eroberungen benützen zu können? Jede Hauptveränderung in der Atmosphäre muß

Digitized by Google

ja, selbst in den Wintermonaten, den denkenden Landwirth wichtig seyn; denn sie steht mit allen seinen wirthschaftlichen Unternehmungen in Verbindung. Mithin ist es ihm nicht gleichgültig zu wissen, ob die bevorstehende Witterung kalt oder warm, regnerisch oder windig, heiter und trocken seyn wird. Schon auf mehrere Tage zuvor aber zeigen die Spinnen an, ob eine dieser Veränderungen in dem Luftkreise vorgehen wird. Unstreitig wirkt die in unserer Atmosphäre verbreitete, feine elektrische Materie auf die Witterung und auf Alles, was Lebensfähigkeit hat, auf Pflanzen und Thiere, besonders auf Katzen, Hennen, Frösche, Blutigel ꝛc., am meisten aber auf die Spinnen. Wir müssen also über die Einflüsse dieser Materie auf ihren Organismus, über die Verschiedenheit ihrer Aeusserungen, über ihre Ruhe und Thätigkeit, Gegenwart oder Abwesenheit, Beobachtungen anstellen *). Einige dieser Thierchen sind im Sommer vorhanden, andere zeigen sich nur im Winter. Die Sommerspinnen kommen hervor mit, oder noch vor, Anfang des Frühlings und so lange, bis der Sommer geendiget ist; unter diesen gibt es welche, die im Winter ihre Wohnungen in die Häuser verlegen, aber nur klein ist ihre Anzahl, unter 700 — 800 etwa Eine; daher ihr Name Winterspinnen. Alle Spinnen aber können zum Behuf der Witterungsbeob-

---

*) Unstreitig wird der Elektrometer bei gewöhnlichen Witterungsbeobachtungen viel zu sehr vernachlässigt.

D. R.

Digitized by Google

achtung unter zwei Classen gebracht werden; entweder sind es Hängespinnen oder Winkelspinnen. Jene bereiten entweder in freier Luft, an Baumästen, oder über Hausöffnungen, Fenster, Dachläden ꝛc. ein Netz in der Form eines kleinen Rades (die Kreuzspinne gehört besonders hieher); diese spinnten in jedem Gebäude, wo sie einen Winkel finden, ein Netz in der Form eines Schiffchens. Zuerst das Nöthige

Von den Hängespinnen.

Diese hängen also ein radförmiges Gewebe an Bäume, Pflanzen und Hausöffnungen und erneuern dasselbe wohl jeden Tag. Sie arbeiten fast immer nur bei Nacht, und wiederholen ihre Arbeit deßwegen so oft, weil die klebrige Materie der Radien des Netzes, woran die Nachtinsekten wie an Vogelleim hängen bleiben, durch Wind und Sonnenschein schnell abtrocknet. Ihr Aufenthalt ist das Centrum des Netzes, von wo aus sie an jeden Punkt der Peripherie, wenn ein Insekt sich im Fluge angeklebt hat, einen gleich weiten Weg haben. Von hier aus erschüttern sie bisweilen das ganze Gewebe, um zu erfahren, ob die vermittelst ihrer Hinterfüße 3 — 4fach gezwirnten Hauptfäden, gleichsam die Grundpfeiler des Gebäudes, noch die erforderliche Festigkeit haben. Die äusseren Erscheinungen ihrer Thätigkeit, aus denen man auf die künftige Witterung schließen kann, sind folgende. Es tritt ein

1. regnerische Witterung, wenn die Spinnen, nach und nach, bisweilen in Einer Nacht ver-

Digitized by Google

schwinden, wenn man sie nicht arbeiten sieht; wenn sie die größeren und dichteren Fäden ihres Netzes, die Fundamente ihres Gebäudes, nur kurz anlegen, etwa 1 bis 2 Fuß lang, so steht langer Regen bevor. Kommen während des Regens, wenn dieser auch noch mehrere Tage anhalten sollte, einige, oder gar viele, zum Vorschein und sind diese thätig in der Arbeit, so darf man darauf zählen, daß heitere Tage erfolgen werden. Einzelne Unterbrechungen machen keine Ausnahme von der Regel, denn im Ganzen wird die Witterung doch heiter seyn. Diese Regel gilt bis Ende Septembers. Sie deuten auf

2. heitere und trockene Witterung, wenn sie zahlreich vorhanden sind, wenn sie mit Eifer der Arbeit obliegen und am Morgen viele neue Gewebe sichtbar sind. Findet man zur Befestigung ihrer Netze neue Hauptfäden angelegt und dieselben länger als zuvor gesponnen, bemerkt man abgestreifte Häute oder mit dichtem Gewebe überzogene Eyersäckchen, so steht diejenige Witterung bevor, welche auf den gewöhnlichen Barometern, wenn sie etwa eingetreten ist, mit dem Prädicat „beständig" angegeben zu werden pflegt, und diese Witterung dauert 10 — 15 Tage. Sie zeigen

3. den Wind an. Gewöhnlich stellen sie, wenn irgend ein Wind von Bedeutung bevorsteht, ihre Arbeiten ganz ein, zumal wenn ein Regen damit verbunden ist. Soll ein etwas längerer, etwa 10 bis 18 Stunden daurender Wind eintreten und zwar ein mehr oder minder heftiger; so spinnen sie zwar, jedoch immer wenige,

Digitized by Google

aber diese ziehen nur die Radien innerhalb ihres Gewebes auf, mit gänzlicher Weglassung der kleineren Zirkelfäden, aus dem natürlichen Grunde, weil zumal eine größere Anzahl von zirkelförmig gebildeten Fäden oder ein vollständiges Netz dem Winde einen größeren Widerstand leistet, mithin zerreißbarer ist. Aus dem nämlichen Grunde zerstören sie, besonders dann, wenn der Sturm nur vorübergehend ist, oft schnell den dritten oder vierten Theil des gewebten Netzes, um wenigstens die Grundpfeiler desselben vor gänzlicher Zerstörung zu retten, und dann verschwinden sie auf kurze Zeit.

Von den Winkelspinnen.

Ihr Geschäft bestehet darin, daß sie überall, wo sie ungestörten Aufenthalt finden, in den Ecken der Gebäude gondelförmige, etwas dicht gewebte Netze anbringen und dieselben am Schlusse des Winkels in einen trichterförmigen Cylinder ausrunden, von wo aus sie die nächtlichen Insekten belauschen, die erhaschten in die Höhle bringen und tödten. Ihre Arbeit verrichten sie nur bei Nacht. Da die Aeusserungen ihrer Thätigkeit von denen der Hängespinnen verschieden sind, so bietet sich auch ein anderes Feld der Beobachtung dar. Es erfolgt

1. regnerische Witterung, wenn sie, in die hinterste Ecke ihres Wachthauses zurückgezogen, mit umgekehrtem Körper sich zeigen, und bieten sie dem Beobachter, eng zusammengekauert, den Rücken oder das Hintertheil, so steht eine lang andaurende, regnerische Witterung bevor. Sie deuten

Digitized by Google

2. auf trockene und warme Witterung, wenn sie aus ihren Höhlen hervorkommen, sich dem Beobachter mit Kopf und Vorderfüßen zeigen, und je weiter ihre Vorderfüße hervorragen, desto fester kann man sich auf lange andaurende, gute Witterung verlassen. Beginnen sie ihre Eyer zu legen, gewöhnlich Ende Juli und im August, so ist dieß ebenfalls ein Beweis, daß günstige Witterung erfolgen wird, meistens 6 — 7 Tage lang. Bemerkt man endlich, daß sie in einer oder zwei aufeinander folgenden Nächten ihr Gewebe um ein Bedeutendes vergrößert haben und dabei die Vorderfüße so weit als möglich hervorstrecken, so erfolgt immer trockene und ununterbrochen warme Witterung auf 12 — 15 Tage.

Von den Winterspinnen.

Zu diesen gehören mit, Ausschluß der übrigen, nur die Winkelspinnen. Sie setzen zwar, weil es ihrer immer nur sehr wenige gibt, eine etwas mühesamere Beobachtung voraus, aber sollte es, auch abgesehen von der Befriedigung der Wißbegierde, in landwirthschaftlicher Hinsicht gleichgültig seyn, zu wissen, wann in den Wintermonaten Kälte, besonders anhaltende Kälte oder mildere Witterung (Thauwetter) eintreten wird? Es gibt nämlich unter den Sommerwinkelspinnen zwei Arten, die zur Voranzeige der Winterwitterung sich vor allen andern zu eignen scheinen, und auch ihre Aeusserungen sind von gedoppelter Art. Die eine Art webt, so oft ein erhöheter Grad von Kälte eintreten will, jedesmal ein neues, gondelförmiges Netz. Steht aber bei nasser

Digitized by Google

Winterwitterung eine anhaltende, trockene Kälte bevor; so legt sie zwei, ja sogar bisweilen drei übereinander stehende Netze an, und die Kälte, die dadurch angedeutet wird, erfolgt unfehlbar in 9 bis 12 Tagen. Die andere Art legt keine neuen Gewebe an, sondern rennt hin und her und sucht, die von dem Sommer übrig gebliebenen, zum Bewohnen tauglichsten Netze eifrig auf und strengt, unter beständigen Kämpfen, alle Kräfte an, in dem Besitze des gewählten zu bleiben und je die kühnste und stärkste erringt den Sieg. Diese Unruhe, dieses Umhertrippeln und Rennen nun deutet ebenfalls auf eine bevorstehende, jedoch meistens nicht anhaltende, trockene Kälte.

Allein Disjonval, und nach ihm andere Araneologen, haben das Feld ihrer Beobachtungen noch weiter ausgedehnt. Wann der Frühling erscheinen und von welcher Beschaffenheit der darauf folgende Sommer seyn werde, auch dieß, glaubten sie, verkündigen ihre Prophetinnen, und zwei Erscheinungen sind es vorzüglich, auf die sie sich stützen. Bemerkt man, was bisweilen schon Ende Februars der Fall seyn kann, in den Monaten März und April, daß die Hängespinnen von einer Höhe herab ihre Fäden ziehen, die eine Länge von 6 bis 36 Fuß haben können; so kann man mit ziemlicher Gewißheit auf einen trockenen, nur mit wenigen Strich- oder mit vorübergehenden Wetterregen unterbrochenen Sommer und auf ein heiteres Frühjahr schließen. In den nämlichen zwei Monaten fangen bei günstiger Witterung die Spinneneyer sich zu entwickeln an. Sehen wir nun während dieser Zeit die ihrer Hülle entschlüpften Jungen

Digitized by Google

bald da, bald dort herumlaufen; zeigen sie sich in den Gärten, in den Küchen und Zimmern der Häuser, so trägt der Schluß auf einen bald, oft mit erstaunender Schnelligkeit herbeikommenden Frühling sehr selten. Es möchte wohl wenige Hausväter geben, die nicht schon von dieser ihnen oft sehr eckelhaften Erscheinung überrascht worden wären. Hierüber einige Thatsachen:

Es war der 17. März 1792, an welchem Disjonval von seinem Kerker aus die Bemerkung machte, daß zwei Hängespinnen von dem Schornsteine eines benachbarten Daches herab Fäden von 30 — 34 Fuß bis zur Erde herabgesponnen hatten und aus seinen binnen 3½ Jahre gemachten Bemerkungen glaubte er mit Gewißheit folgern zu dürfen, daß ein sehr trockener Sommer (wie er auch bei uns war) folgen würde. Dieser Ueberzeugung gewiß, erließ er aus seinem Gefängnisse an mehrere Kaufleute, die seine Freunde waren, eine Zuschrift mit dem Rathe, sich in aller Bälde mit einer Quantität Butter zu versehen, indem sie, da wenig Heu und kein Oehmd wachsen würde, einen nicht unbedeutenden Gewinn durch diesen Aufkauf ziehen würden. Und Disjonvals araneologische Divinationsgabe täuschte nicht. Die Heuerndte war in ganz Holland wegen allgemeiner Dürre gering und von Oehmd wuchs so wenig, daß manches Rindvieh geschlachtet werden mußte, weil es an Futter gebrach.

Der Botaniker und Araneolog Joseph Schmidt (zu Rosenheim bei München) erzählt folgendes: Gegen Anfang des Märzes 1800 lief eine sehr kleine,

Digitized by Google

PARSONS LIBRARY University of MICHIGAN

kaum bemerkbare, weißlichgelbe Spinne über das Papier, auf dem ich eben schrieb. Sie verkündigte mir das nahe Beginnen des Frühlings, der auch noch im nämlichen Monate mit Riesenschritten herannahete und so eine angenehme und warme Witterung mitbrachte, daß ich auf den Alpen am 27. April schon Pflanzen in der Blüthe fand, die sonst erst im Jun. und Jul. ihre Blüthen zu entwickeln pflegten. Gegen die Mitte des Aprils des nämlichen Jahres hatte eine Hängespinne, von dem Wipfel eines Apfelbaumes, bis an ein niedriges Geländer herab, einen mehrere Klafter langen Anhängefaden gesponnen. Ich schloß daraus auf einen trockenen Sommer, und er erfolgte wirklich so, daß vor Hitze und Mangel an Regen Sümpfe und Moore austrockneten, viele Heiden und Wälder brannten.

Friedrich Schulz, Bürger und Weingärtner in Willspach (Weinberger OAmts), ein Mann von ausgezeichneten Geistesgaben, war aus Posselts Annalen mit Disjonvals Araneologie bekannt geworden, und angezogen durch die aus den Spinnenbeobachtungen für die Landwirthschaft resultirenden Vortheile, entschloß er sich, auch Araneolog zu werden und bis zum Frühjahre 1802 war er ein würdiger Schüler seines Meisters. Am 25. und 26. April d. J. äusserte er zu verschiedenen Malen, daß wir einen heißen und sehr trockenen Sommer bekommen würden; nach den Anzeichen sowohl der Hänge- als der Winkelspinnen könne es nicht anders seyn. Er brachte daher schon Ende Mais 3 — 4 Wagen gesammelten Mooses vor den größten und besten seiner

Digitized by Google

Weinberge, und als die geprophezeihete, ausserordentliche Hitze, wodurch im August so sehr, besonders spätreifende Trauben gebraten (gedörrt) wurden, vom 24 Jul. an wirklich eintrat; so belegte er den Fuß der Weinstöcke dicht mit dem herbeigeführten Moose, dessen Anwesenheit die Unwissenheit als vermeintlichen Dünger beispöttelt hatten; den Rest vertheilte er sonst in dem Weinberge; über einige der edleren, aber späteren Sorten von Weinstöcken hatte er noch eine Art von Strohmantel hergezogen. Als aber die Weinlese gekommen war, so fanden sich, während seine Nebenlieger zum Theil großen Schaden erlitten hatten, in seinem Weinberge nur wenige beschädigte Traubenstöcke und er ward mit einem Gewinn von $\frac{1}{5}$ Mehrertrag für seinen beobachtenden Fleiß belohnt. Nach diesem Mann richtete sich die ganze Gemeinde, sey es nun, daß ein Hauptgeschäft (Heu-, Oehmd-, Dinkel- und Haberernde) vorgenommen, oder eine andere minder wichtige, jedoch für die Landwirthschaft unentbehrliche Arbeit verrichtet werden mußte. Fing Schulz seine Weinberge bald zu hacken an, so wimmelte es am folgenden Tage mit Arbeitern in den Weinbergen; jedermann sagte, es kommt keine Kälte nach. Ging er nach einem Regen, oder auch noch während desselben, mit der Sense durch den Ort, um Klee für das Vieh zu mähen, so hieß es allgemein: Man muß Klee holen, weil Schulz hinausgeht; man wußte, daß kein Regen nachfolgen würde.

Am 15. März 1823 sahe ein Spinnenbeobachter in zwei Ställen nach den Arbeiten der Spinnen und fand

Digitized by Google

einige Hängespinnen, jedoch nicht eifrig beschäftigt, die Winkelspinnen zeigten den Kopf ohne hervorgestreckte Füße. Am 16. März — es war ein Sonntag — spann, als er in ein Zimmer treten wollte, eine kleine Hängespinne von der 13 Fuß hohen Hausflür einen Anhängefaden von 7½ Fuß herab, zwei Stunden später hatte sie ihn noch um Etwas verlängert und einige Mal machte sie an demselben ihre Gänge auf und ab. Es war aber einige Tage zuvor schon und diese ganze Woche hindurch unangenehme, regnerische und feuchte Witterung, mit Uebereinstimmung des Barometers. Am Abend dieses 16. Märzes legte er einen verschlossenen Zettel in die Hauskommode mit der Aufschrift, ihn am Charfreitage, den 28. zu eröffnen. Es stund darin: „Es stehen schöne Osterfeiertage bevor und spätestens am 28sten dieß wird die Witterung sich gestellt haben. Die Hängespinne hatte richtig prophezeiht. Schon am 26sten Abends war eine Veränderung in der Witterung eingetreten und die darauf folgenden 6 — 7 Tage gehörten zu den freundlichsten des Frühjahres.

Diesen wenigen Beobachtungen könnten noch manche hinzugefügt werden. Aus allen Erfahrungen aber, die Disjonval, und andere nach ihm, über die sämmtlichen Aeusserungen der Spinnen gesammelt, geordnet und mitgetheilt haben, geht hervor, daß es der Mühe sich lohnen dürfte, das Vergessene, wenn es einst gefrommt hat, nicht vollends untergehen zu lassen, sondern es aufs Neue zur Sprache zu bringen und so die Geheimnisse der Oberwelt, d. i. den bis jezt noch nicht, oder nicht

gehörig gekannten Einfluß der elektrischen Materie auf die Kräfte und Aeusserungen des thierischen Organismus immer mehr zu gemeinnütziger Anwendung zu erforschen. Die Ausführung der Idee einer relativ befriedigenden Araneologie mit steter Rücksicht auf landwirthschaftliche Bedürfnisse und Wünsche unterliegt keinen unüberwindlichen Schwierigkeiten. Gesunde Augen, Interesse für die Sache und wechselseitige Mittheilungen könnten in 6 — 8 Jahren Vieles leisten und vielleicht in Verbindung mit andern Studien und Forschungen zu Resultaten führen, von denen der Menschheit zum Besten mehr zu erwarten wäre, als durch bisherige Bemühungen und bloße physikalische Werkzeuge erzielt wurde.

Zaberfeld, 24. Februar 1824.

Pfarrer M. C. F. Kraus.

IV.

Von welchem Einfluß sind die Waldnebennutzungen des Grases und der Streu auf Landbau und Forstbetrieb?

Nihil humani a me alienum puto.

Da in der Untersuchung unserer Frage nur sichere Erfahrungen zu richtigen Grundsätzen leiten können; so gründen sich die folgenden Erörterungen mehr auf zuver-

läſſige Mittheilungen kundiger und erfahrener Forſtmänner, als auf rein wiſſenſchaftliche Entwicklung, oder auf allgemeine von Schriftſtellern des Faches ausgeſprochene Grundſätze. Und zwar unterliegt die Beantwortung der Frage auſſerdem, daß ſie ſich allgemein auf Erfahrung ſtützen muß, den verſchiedenſten Beſtimmungen, die aus den örtlichen Verhältniſſen, den mannichfachen Bedürfniſſen und andern natürlichen und wirthſchaftlichen Umſtänden eines Landes zu entnehmen ſind. Wir glauben nun bei der Beantwortung nur auf Würtembergs verſchiedene Landestheile und Gegenden Rückſicht nehmen zu müſſen; und hiezu bieten uns auch die neuerdings zum Behufe des Steuercataſters unternommenen Forſchungen mancherlei nutzbare Bemerkungen dar. Die Einſchätzungen der Wälder nämlich haben zu manchen Erörterungen über Nutzungsart und Ertrag, ſo wie auch zu Vergleichung mehrerer Gegenden Veranlaſſung gegeben. Dieß nun, ſo viel wir zu unſerm Zweck erhalten und benützen konnten, ſind, nächſt den obengenannten, die Quellen, woraus wir über den vorgelegten Gegenſtand uns die Anſicht gebildet haben, die im Folgenden dargelegt werden ſoll.

Die Abhandlung zerfällt — der Beſtimmung der Frage gemäß, in zwei Theile:

I. Benützung des Waldgraſes.

a) Deren Vortheil für den Landbau.

b) Nachtheil für den Forſtbetrieb,

α) durch Waide,

β) durch Mähen.

Digitized by Google

c) Ergebniß.
d) Beachtung einiger vermittelnden Vorschläge.
e) Abgeleitete Grundsätze.

II. Benützung der Waldstreu.

a) Bedürfniß mehrerer Gegenden.
b) Zulässigkeit.
c) Nachtheile; und
d) dadurch bestimmte Einschränkungen.

§. 1.

Nebennutzung ist alles, was ausser der Pflanzengattung, für deren Anbau ein Grundstück eigentlich bestimmt ist, von demselben gewonnen wird. Beim Waldbau kann also irgend ein Nutzen, der unmittelbar vom Baume gezogen wird, niemals Nebennutzung heißen. Gleichwohl hat man sonst unter dieser Benennung aufgeführt: Rinden, Ackerich, Wildobst, Holzsaamen, Harzscharren rc. — Da es übrigens beim Forstbetrieb weniger darauf ankommt, das, was für den Ackerbau schädliches Unkraut wäre, auszurotten, vielmehr solch freies Nebengewächs dem Waldbau förderlich werden kann; so ergibt sich hieraus ein Nebenertrag, der nöthigenfalls ein erwünschtes Hülfsmittel für den Landwirth ist. Die Ertragsartikel dieser Art sind: 1) das Waldgras und 2) die Waldstreu. Man könnte noch das Einsammeln der niedrig wachsenden, eßbaren Früchte hieher rechnen; das jedoch eben so wenig für den Waldbestand schädlich werden kann, als es der Landwirthschaft besondern Vortheil bringt.

Digitized by Google

§. 2.

I. Nutzung des Waldgrases.

a) Es ist eine bekannte Sache, daß in Gegenden, wo starker Weinbau getrieben wird, die Bevölkerung groß und der Viehstand bedeutend ist, meistens aber Wiesen und Waidplätze mit jenem nicht im Verhältniß stehen. Gewöhnlich wird hier nun zu dem in den Waldungen erzeugten Futter Zuflucht genommen, wie dieses z. B. in den Oberämtern Cannstadt und Besigheim häufig der Fall ist. Der Schwarzwald dagegen und die Umgebung von Ellwangen ist weniger bevölkert, hat keinen starken Getreidebau, jedoch verhältnißmäßig einen bedeutenden Viehstand, am allermeisten aber Waldung. Hier sind der Nebennutzungen mancherlei: Vieh-, Ziegen- und Schweinwaide, und nicht selten werden als ein vorzügliches Viehfutter von den Weißtannen im Frühjahr die Misteln gewonnen. Das Abmähen des Futters mit der Sense, oder mit der Sichel (Grasen) findet daselbst nicht statt; desto häufiger in den früher genannten Gegenden. Auf der Alp endlich wird, neben den großen, freien Waideplätzen, die Waldwaide als ein unentbehrliches Hülfsmittel für Vieh- und Pferdezucht betrachtet. Und weil auf derselben sich größtentheil Buchenwälder befinden, so ist der Ertrag des Waldgrases so reichlich, daß die Bewohner in solchen Bezirken, die den Heerden unzugänglich sind, wenigstens Sense oder Sichel in Anwendung bringen zu müssen glauben. In Gegenden, die mit Laub- und Nadelholz gemischte Waldungen haben, möchte diese Art von Ertrag weniger anzuschlagen seyn, so z. B. in

den Oberämtern Schorndorf und Backnang; weil die Nadelholzwaldungen so viel Futter nicht erzeugen, als Laubholzwaldungen, und jene in der Art zu benutzen, wie es auf dem Schwarzwald geschieht, sie selbst nicht groß genug oder andere wirthschaftliche Umstände nicht dazu geeignet sind. Hieher dürften wir vielleicht auch die Waldstrecken Oberschwabens zählen, die uns jedoch nicht so genau bekannt wurden.

§. 3.

b) Wie aber auch immerhin dieser Ertrag gewonnen werden möge, so ist der Schaden, der eben durch die Art der Gewinnung dem Forstbestand zugefügt wird, gegen den Vortheil, der dem Landmann daraus erwächst, so überwiegend, daß der Forstmann Waldwaide und Waldgräserei unbedingt verbietet. Eine solche Nebenbenützung hat folgende Nachtheile:

α) Die niedern Gewächse und Gesträuche werden von den Heerden theils zertreten, theils abgefressen; auch werden die Waldbäume durch das Abwaiden verkümmert. Es gibt Büsche, Storren. Im jungen Hau ist der Waidgang offenbare Zerstörung des Waldes.

β) Eben so verderblich ist Waldgräserei. Die Sichel oder Sense geht, jedes noch zartere Bäumchen zerstörend, auf dem Boden umher. Dadurch entstehen die Platten, die in Hochwaldungen oft kaum mehr zu bessern sind. Man hat zwar vorgeschlagen (Dienstinstrukt. für d. Forstpers. §. 121. 122.), das Gras aus den Waldungen nur durch Rupfen mit der Hand zu gewinnen; allein bei diesem Verfahren würde, abgesehen von Mühe und Zeit,

Digitized by Google

die es erforderte, das junge Reis vor Zerstörung immer nicht sicher seyn. Und so oft eine etwas ungeschickte Hand jenes Geschäft unternähme, würde wohl manches keimende Bäumchen zumal mit dem Grase, aus den Wurzeln gerissen werden, wodurch sodann auch dieses das fernere Wachsthum verlöre.

§. 4.

c) Nach solchen Erfahrungen und daraus hervorgehenden Berechnungen erscheint jede Nutzung des Waldfutters als höchst unzuläßig. Wollte man auch sagen, daß die aufgezählten Nachtheile wenigstens die Hochwaldungen nicht treffen — in welchen kein Unterholz aufkommen kann, und den hochstämmigen Bäumen weniger geschadet wird, so ist dagegen zu bemerken:

In Hochwaldungen suche man die Kronen der Bäume so dicht zu stellen, daß kein Gras auf dem Boden aufkommen kann. Grasplatten sind Zeugen fehlerhafter Bewirthschaftung, und man suche sie zu vertilgen. Ist nun das Oberholz so hoch und dicht, daß in den Platten kein Anflug fortkommt, so mag man das Gras zwar benützen, aber immer bleibt es ein schädlicher Erwerb.

§. 5.

d) Es ist deswegen der Vorschlag gemacht worden (Seutters Abriß der geogr. Forstverf. Württ. S. 58), den Waldboden auf das bloße Bedürfniß einzuschränken und die übrige Fläche dem Feldbau frei zu geben. Der Fall kam vor Kurzem in Mußberg vor, wo der König 100 Morgen Waldboden an die Einwohner abtrat, und mit 10jähriger Abgabenfreiheit und nachherigem bil-

Digitized by Google

ligem Anschlag zum Anbau vertheilen ließ. Allein diese 100 Morgen waren Staatswaldungen, und in einer Gegend, wo diese von bedeutendem Umfang sind. Wir haben jedoch auf Communwaldungen und auf das Bedürfniß der Gemeinden vorzügliche Rucksicht zu nehmen. Und wenn schon eine Nebenbetriebsart, wie die Nutzung des Waldgrases ist, von dem Forstmann gänzlich verworfen wird (wie überhaupt in jedem Grundstück — nach einem allgemeinen Grundsatz — nur das gerade gebaut und gepflegt werden soll, wofür es besonders angelegt); so muß er sich noch vielmehr gegen eine solche Verengerung des Waldbodens sträuben, durch die der fruchtbarste Grund und die günstigsten Lagen dem Waldbau entrissen werden können. Ueberhaupt aber haben unsere Gemeinden an Holz keinen so großen Ueberfluß, daß sie ganze Strecken von angepflanztem Waldboden entbehren könnten. Und da dergleichen Nutzungen aus Staatswaldungen (nach Tessin) nur die Hälfte von denen aus Privatwaldungen sind; so sehen wir nicht ein, warum auch der Umfang jener zum Ersatz für einen so prekären Ertrag geschmälert werden sollte. Andere Plane, z. B. alle Grasnutzung aufzuheben, und den Landwirth durch reichlichere Abgabe und zweckmäßigere Vertheilung des Nutzholzes (vorzüglich Reisach, Leseholz, Stumpen rc.) zu entschädigen, können wir nicht beurtheilen, ohne von unserm Zweck ganz abzugehen.

§. 6.

a) Nach den bisherigen Erörterungen und dem schon im vorigen §. angeführten Grundsatze: in jedem Grund-

Digitized by Google

stück nur gerade die Pflanzengattung vollkommen zu pflegen, für welche es angelegt ist — müssen wir im Allgemeinen die Regel fest stellen:

„Es darf bei einem guten Waldbetrieb durchaus keine Nutzung des Waldgrases geduldet werden."

In der Folge wird sich noch zeigen, in wie fern die strenge Anwendung dieses Satzes (abgesehen von dem negativen Grunde, aus dem er nothwendig folgt) wirklich positiven Nutzen für den Waldbetrieb äussere. — Im Schönbuch möchte noch Waldgräserei zuläßig seyn, weil der Boden ungewöhnlich viel Gras erzeugt, unter dem sich dann Mäuse einnisten, welche die Wurzeln der zärtern Pflanzen zerfressen. Uebrigens s. §. 4.

§. 7.

II. Nutzung der Waldstreu.

a) Die ganze Nutzungsart beruht auf folgendem:

1. Nadelreisach. 2. Einsammlung der Haide, 3. des Mooses und 4. des abgefallenen Laubes.

So sehr auch diese Nebennutzungen die Bildung neuer Bestände hindern, so macht doch die Landwirthschaft den Bezug dieses Nebenertrags vorzüglich — unter manchen Verhältnissen unumgänglich nothwendig.

Dieselben Bedürfnisse, die wir unter §. 2. für die verschiedenen Gegenden aufgezählt haben, treten auch hier, nur in noch höherem Grade wieder ein. In solchen Gegenden, wie z. B. in den Oberämtern Besigheim, Cannstadt, reicht das erzeugte Stroh im Durchschnitt nicht einmal zur Fütterung aus. Und da dem Ankauf desselben in andern Gegenden so viele Hindernisse im

Digitized by Google

Wege stehen; so sucht man so viel möglich die nöthige Streu aus den Waldungen zu erhalten. Wie schon bemerkt, sind aber dort die Waldflächen nicht bedeutend; und deßwegen auch nur selten Hochwaldungen anzutreffen, die neben den auf 40jährigen Umtrieb gesezten Beständen hauptsächlich Mast- und Streumittel erzeugen: vielmehr finden sich die Waldungen mit solchen Holzarten bewachsen, die auf 30 und 20jährige Nützung bewirthschaftet werden müssen. Dieß sind bekanntlich Birken, Erlen, Sallen (Saalweiden), Aspen, Haseln; von denen höchstens nur Laubstreu zu gewinnen ist, die aber gleich, nach dem Fallen des Laubes, bezogen werden muß, weil ungünstige Witterung so stark auf dieselbe einwirken kann, daß sie schon 6 — 7 Monate nachher ihre der Erde abgeborgte Bestandtheile wieder zurückgibt.

§. 8.

Nur die Eiche und Buche erzeugt eine solche Menge brauchbaren Laubes, daß sich ein befriedigender Gewinn davon erheben läßt. In Hochwaldbeständen (in denen blos Eichen und Buchen stehen) darf nach den Forstgesetzen, vor eingelegter erster Durchforstung, kein Laub bezogen werden, und wiederum 5 Jahre vor Einlegung der Besamungsschläge soll der Bezug derselben aufhören. Die ersten Durchforstungen dürfen aber nie vor der Hälfte der Jahre der angenommenen Umtriebszeit eingelegt werden, mithin bei den Eichen erst etwa im 85sten Jahr, bei den Buchen im 42sten. Hieraus bestimmt sich nun in solchen Beständen die fragliche Nutzung höchstens nur auf die Hälfte der Umtriebszeit, mithin auch nur auf die Hälfte

Digitized by Google

der Flächen. Da, wie oben gesagt, hauptsächlich die Eiche und Buche dasjenige Laub erzeugen, das in größerer Menge als Streu gesammelt werden kann; so kann solches auch aus Beständen zu 40jährigem Umtriebe bezogen werden. In diesen aber tritt die Zeit der Nützung erst nach zurückgelegter Hälfte der — aus ihrer Umtriebsperiode sich bestimmenden — Wachsthumsdauer ein, und muß ebenfalls 5 Jahre vor Einlegung des Schlages enden. Es bestimmt sich daher in diesen Beständen die Nutzung auf 15 Jahre oder auf $\frac{3}{8}$ der Fläche.

Für die Gewinnung der Reisstreu werden die jährlich in den Tannen- und Fichtenbeständen zu führenden Schläge, nöthigenfalls aber auch die im nächsten Jahr zum Hieb kommenden Distrikte, die nöthigen Mittel darbieten.

Heide darf nur in solchen Beständen bezogen werden, wo die Kümmerungsperiode (oder die natürliche Reinigung der untersten Aeste) bereits vorüber ist, oder die dem Alter und der Stärke nach diesen gleich gesezt werden können. Die Gewinnung des Mooses hängt von den nämlichen Bestimmungen ab, wie die des Laubes in Hochwaldbeständen.

§. 9.

Hienach sind die Nebennutzungen auch beim Cadaster behandelt worden, und der Morgen Waldbestand wurde dafür besonders mit 24 kr. im Durchschnitt eingeschäzt. Mithin wäre die Nutzungsart nicht nur dem dringenden Bedürfnisse mancher Ortschaften gestattet, sondern durch die daraus erhobene Steuergebühr auch ge-

Digitized by Google

sezlich bestätigt. Der neueste Schriftsteller über Forstnutzung, Pfeil, behauptet sogar: die Waldstreu lasse sich beim Landbau weit vortheilhafter benützen als beim Waldbetrieb. Jedoch möchte sich einer zu großen Allgemeinheit dieser Nutzungen manches Hinderniß entgegenstellen, und mancher Nachtheil müßte daraus hervorgehen.

§. 10.

c) Die Nachtheile sind etwa folgende:

1. Beim Nadelreisach.

Wenn die Wipfel der Bäume abgenommen werden, und dieß geschieht gewöhnlich mit alten, so viel ihrer die Natur getrieben, so wird dem Baume zugleich viel Harzstoff entzogen; und das Treiben des Harzes wird am meisten gehemmt. Höher werden die Bäume immer getrieben, wenn man sie nur von unten her reinigt..

2. Bei Einsammlung der Heide, des Strohes und des Laubes.

Laub, Moos und Heide geben, wenn sie zerfault sind, dem Waldboden seinen natürlichen Dünger, die Dammerde. Werden ihm jene entzogen, so verliert auch der Saame, welcher im Keimen ist, die nothwendige Wärme und Schutz. Wenn aber beide, das Schutz- und Düngungsmittel verloren gehen, dann tritt die mineralische Eigenthümlichkeit der Bodenarten mächtiger hervor. Im Sandstein vermindert sich beim Abgang jener Bodenbedeckung die Produktion weit mehr als im Kalk- und Trappgebirge. Ueberhaupt alle ungünstigen Verhältnisse

Digitized by Google

gewinnen dadurch einen störenden Einfluß auf das Wachsthum der Bestände. Und hier ist es, wo sich jener positive Nutzen des Waldgrases, den wir oben (§. 6.) angedeutet, unverkennbar zeigt. Uebrigens trifft auch das Streusammeln in dieser Beziehung, was wir hierfalls gegen die Grasnutzungen vorgebracht haben. — §. 3. (β)

§. 11.

d) In Gegenden, wie z. B. das Leonberger und Herrenberger Oberamt, wo sowohl die Bevölkerung und der Viehstand groß ist, als auch neben den nicht unbeträchtlichen Waldflächen, der Getreidebau alle übrigen Culturarten weit übersteigt, bekümmert man sich selten viel um Benutzung der Waldstreu. Und es ist bemerkenswerth, daß gerade in diesen Bezirken die Waldungen fast immer im schönsten Flor standen. Dasselbe findet auch in den Waldungen des Böblinger Oberamtes statt; wo von Einsammeln der Fichtenreiser, der Heide und des Mooses keine Rede ist, und auch das Laub nicht sehr strenge benuzt wird. Meistens nur die ärmere Volksklasse bemächtigt sich dieses Ertrags, so daß kaum ¼ der ganzen Waldfläche zum Bezug der Waldstreue in Anspruch genommen wird.

§. 12.

Der Werth der Waldstreu richtet sich nach dem Holzpreis. Wo dieser nieder steht, ist gewöhnlich die Frucht theurer; und da kann die Waldstreu der Landwirthschaft nützliche Hülfe leisten. Auf jeden Fall aber muß der Grundsatz festgehalten werden, vor dem 10ten Umtriebs-

Digitized by Google

jahre auf keinerlei Weise eine Nutzung der Waldstreu zu erzielen. Und auf diesen hin mögen dann die im §. 8. aufgeführten Bestimmungen für einzelne Bestände gelten, die übrigens ein verständiger Forstmann, je nach den besonderen Verhältnissen der Oertlichkeit, mannichfach modificiren wird *).

1827. Schnitzer.

---

*) Die Aufgabe: Wie die Interessen der Forst- und Landwirthe auf das zweckmäßigste zu vereinigen wären? verdient die größte Aufmerksamkeit und es wäre eine gründliche und weitere Ausführung des Thema, welches hier der Hr. Vf. im Umriß bearbeitet hat, von Sachkundigen zu wünschen. Viel Stoff dazu würden sie in den Oekonomischen Neuigkeiten finden, wo es fast in allen Jahrgängen seit 1811 fleißig und vielseitig behandelt worden, namentlich um nur bei den neuern Jahrgängen stehen zu bleiben. 1823. Nr. 19. 79. 1824. Nr. 14. 1826. Nr. 13. 41. 58. 1827. Nr. 24. 33. 86. 1828. Nr. 12. Außerdem sind hierüber besonders zu empfehlen: Klotz Anleit. z. Bewirthschaft. u. Benutzen der Forsten. — Thiersch über Waldbau. — André vorzüglichste Mittel, Wälder einen höhern Ertrag abzugewinnen. — Pfeil vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten.

D. R.

Digitized by Google

	Barometer bey 15° R.			Thermom. im Freyen.					Mond.
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	7 U.	2 U.	9 U.	max.	min	
1	27 3,78	27 3,16	27 1,97	— 2,6	— 1,4	+ 1,1	+ 1,6	— 3	
2	27 1,83	27 1,94	27 3,61	0	+ 2,3	+ 1,3	+ 3,3	— 0	
3	27 4,25	27 4,00	27 3,92	+ 0,8	+ 2,7	+ 1	+ 2,8	+ 0	
4	27 3,05	27 1,42	26 9,93	— 0,2	+ 1,8	— 0,8	+ 2,8	— 0	
5	26 9,68	26 10,42	26 11,41	— 0,7	— 0,6	— 2,3	0	— 2	
6	26 11,36	27 0,16	27 0,89	— 2,6	— 2,6	— 3	— 2,5	— 3	●
7	27 1,87	27 1,80	27 1,85	— 3,7	— 3	— 2,5	— 2,5	— 4	
8	27 1,79	27 1,79	27 1,91	— 2,8	— 2,4	— 3	— 1,7	— 3,	EN
9	27 1,95	27 2,08	27 2,32	— 5,5	— 1,6	— 2,6	— 1,1	— 5,	
0	27 2,19	27 2,24	27 3,00	— 3,5	— 2,4	— 5	— 3,8	— 5	☋
1	27 4,25	27 4,54	27 4,61	— 11,6	— 6,5	— 7	— 5,3	— 11,	
2	27 4,22	27 4,05	27 3,96	— 4,5	— 1,3	— 1,8	— 0,8	— 7	
3	27 4,54	27 4,47	27 4,56	— 3,5	— 2,2	— 2	— 1,5	— 3,	☽
4	27 4,66	27 4,11	27 4,18	— 3,3	— 1,4	— 1,7	— 1	— 3,	
5	27 3,35	27 2,35	27 1,60	— 7,5	— 4,6	— 9,5	— 4,4	— 9,	
[illegible]	27 0,86	27 0,90	27 1,76	— 10	— 6,8	— 6,8	— 5,6	— 12,	
7	27 1,65	27 2,92	27 3,87	— 6	— 3	— 4,8	— 2,4	— 6,	
[illegible]	27 4,87	27 5,19	27 5,95	— 6,2	— 4,7	— 5,5	— 4,3	— 7,	
[illegible]	27 6,34	27 6,28	27 5,96	— 6	— 5,6	— 5,8	— 5	— 6,	
	[illegible]	27 4,74	27 4,85	— 6	— 4,5	— 5,3	— 3,5	— 6,	○

Digitized by Google

[...]gen.

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen im[...]	
	Morgens	Mittags
1	tr1. cistr. nb.	tr2. Nb.
2	fl2. str. cicm. nb.	tr3. str.
3	tr2. str. dst.	tr2. str.
4	fl1. cistr. cicm.	fl1. ci. cistr.
5	tr2. str. cm. dst.	tr2. str.
6	tr2. nmb.	tr2. str.
7	tr2. str.	tr2. str.
8	tr2. str. nb.	tr2. str.
9	fl1. str. nb.	fl2. cm. dst.
10	tr2. str.	tr2. str.
11	tr2. Nb.	fl4. nb.
12	tr2. Nb.	tr2. str.
13	tr2. str. nb.	tr2. str.
14	tr2. str. nb.	tr2. str.
15	tr2. str. nb.	fl4. dst. Hor.
16	tr2. str.	tr2. str.
17	tr2. str.	fl4. str. cicm.
18	tr2. str. nb.	tr2. str.
19	tr2. str. nb.	tr3. str. nb.
20	tr2. str. nb.	tr2. str.
21	tr2. str. nb.	tr2. str.
22	tr1. nb.	fl2. ci.
23	fl1. nb.	tr2. str. cm.
24	tr2. Nb.	tr2. str.
25	fl1. cm. cicm. nb.	fl4. dst. Hor.
26	tr2. Nb.	tr2. str. nb.
27	tr3. str. dst.	tr3. str.
28	fl1. str.	fl2. str. cistr.
29	tr2. str. dst.	tr3. str.
30	tr2. Nb.	fl2. str. cm.
31	fl1. str.	tr2. str.

[...]rometerstand.
[...]27,5 d. 31. Ab.
[...]2 d. 28. Mt.
[...],55.
[...]Diff. 15,5.
[...] Winde.
[...]O. 14. O. 23. SO 13.
[...]V. 14. W. 3. NW. 6.
[...]egenmenge.
[...] 24 Stund. 43,5 C.Z.
[...]n.
[...]n Monat 161,6. C.Z.
[...]Witterung.
[...]e 3.
[...]ge 14.
[...]e 14. Wind. 5.
[...]Nb. 19.

[...]ctrore.
[...]11 — 2 U. Mt. Nstlg.
[...]schn. — D. 7. Schnsl.
[...]t. Schnsl. — D. 24.
[...] unregelm. rundlichte
[...]f rg, u. Glatteis und
[...]. Thauw. — D. 29.
[...]. Schn. und Wdstöße
[...]Schn.

[...]ratus. nmb. nimbus.
Abkürzungen. cm. - cumuli. ci. [...]ebel = Wolken einzelne
GW. = Gewitter = Wolken. Gw. = Gewit[...]ebeldecke, gleichförmige
neblichte Conglomerate. NWD. = Nebel[...]st. Hor. dunstiger Ho=
dichte neblichte Bedeckung des Himmels. [...]eigender Nebel. Rg. =
rizont. Nb. = starker Nebel. nb. = gering[...]terregen. Ldrg. = Land
starker Regen. rg. = geringer Regen. Rat[...]Hagel. Schn. = starkes
regen. Nbrsln. = Nebelrieseln. Hgl. = sta[...]Thau. Rf. = Reif. St. =
schn. = schwächeres Schneien. Schnsl. = Sch[...]farbigter oder leuch=
starker. st. = geringerer Sturm. Mtlcht. [...] U. = Uhr. C.Z. Cu.

Digitized by Google

I.

Beschreibung des Schussenthals und seiner Umgebungen in landwirthschaftlicher Hinsicht, von Schlipf, Lehrer im königlichen Waisenhaus in Weingarten.

Im Julius 1828.

(Ein Beitrag zu der im 1sten Bande des Correspondenzblattes von 1822 befindlichen (Beilage III. zum 1sten Bande S. 5—7 und Lit. A.) Einladung und Aufforderung zu ökonomischen Ortsbeschreibungen).

Natürliche Beschaffenheit der Gegend im Allgemeinen.

Verläßt man die waldigten Höhe-Gegenden von Waldsee, die über 2000 Fuß über der Meeresfläche liegen, und steigt hinab in das Schussenthal; so wird das Clima milder, die Winde, wenigstens die Nord- und Ost-Winde, sind nicht mehr so heftig und anhaltend; aus den der Sonnenseite zugekehrten Bergen quillt der Rebe edler Saft, die zärteren Gartengewächse, wie Bohnen, Gurken, eben so auch die feinern Obstsorten,

Digitized by Google

selbst die Pfirsiche, kommen in der Bodensee-Gegend recht gut fort. Je mehr man sich dem See nähert, desto gelinder wird das Clima. Der Winter hält jedoch in der Seegegend, und namentlich im Schussenthal, etwas länger an, als im Unterlande; die Erndte fällt aber gewöhnlich in die gleiche Zeit, wie dort. In dem strengen Winter von 1826 — 1827 haben die Obstbäume durch Frost gar nicht Noth gelitten. In den Höhe-Gegenden von Wolfegg, Waldburg, Kißlegg ꝛc. ist die Luft schon scharf und rauh; der Winter hält länger an, und wenn es in den Winter-Monaten im Thale regnet, so schneit es daselbst.

Die herrschenden Winde kommen von dem Bodensee (von Süden und Südwest) und sind in hiesiger Gegend unter dem Namen Unterwinde bekannt. Dieselben sind sehr stark und heftig, und richten öfters großen Schaden in den Weinbergen und Hopfengärten an.

Auch weht der in hiesiger Gegend unter dem Namen Föhn oder Pfäh bekannte Sirokko, der sich gewöhnlich zu Ende Aprils und im Mai einstellt. Derselbe schmilzt den Schnee am Fuße der Alpen, auf dessen Erscheinen der Landmann einer warmen Witterung entgegen sieht.

Die hiesige Gegend ist im Ganzen genommen gebirgig, und nur an dem nördlichen Ufer des Bodensee's breitet sich eine Ebene von mehreren Stunden aus. Das Schussenthal bildet eine Ebene von 5 Stunden in der Länge und 1½ Stunden in der Breite.

Unter die, in geographischer Hinsicht merkwürdigen, Berge der Bodensee-Gegend, darf mit Recht die Wald-

Digitized by Google

burg bei Wolfegg und der Ehrenberg auf der Gränze zwischen Wärtemberg und Baden gezählt werden.

Die Höhe der Waldburg über der Meeresfläche beträgt 2383 Pariser Fuß, die Höhe des Ehrenbergs soll diese noch übersteigen.

In mineralogischer Hinsicht ist die Seegegend äusserst arm. Die gemischten Gebirgsarten bestehen aus Nagelflue und tertiärem Sandstein. Die Gegend hat gänzlichen Mangel an Werksteinen. Die Steine zum Bauen der Häuser werden, theils einzeln auf den Feldern zusammen gesucht, theils werden viele Backsteine dazu verwendet. Der Bedarf an Quadersteinen wird aus Rorschach in der Schweiz bezogen.

Im weißen Brunnen bey Wolfegg werden Tuffsteine gewonnen, welche durch eine in der Nähe angebrachte Sägmühle geschnitten, und hauptsächlich zum Brücken- und Wasserbau verwendet werden.

An Torf ist die Seegegend sehr reich. Steinkohlen finden sich an mehreren Orten, hauptsächlich im Blitzenreuther Forstrevier, nesterweis, welche aber durchaus nicht nachhaltig sind. Außerdem finden sich noch Porphir, Glimmerschiefer, Gneus, Quarz und alle übrige Steinarten, welche das aufgeschwemmte Land mit sich führt.

Der Bedarf des Gypses wird, theils aus der Gegend von Tuttlingen, theils aus der Lichtenberg'schen Herrschaft, bei Bregenz, bezogen, wovon das Sri. zu 24—28 kr. verkauft wird.

Digitized by Google

Den Kalkbedarf liefert der weiße Brunnen, wo Kalktuff gefunden wird; außerdem werden auch Kalksteine in der Nähe von Flüßen und auf den Feldern zusammengesucht und zum Brennen bestimmt. 1 Sri. Kalk kostet hier 24 — 28 kr.

Mergel wird an mehreren Stellen, und besonders über der Schussen, gegraben.

Töpferthon und Ziegelthon liefert das Lauratthal, wo er in Tiefen von 6 — 8 Fußen zu Tage gefördert wird.

Erzgruben sind in der Bodensee-Gegend keine vorhanden.

Die Berge sind in den Höhgegenden größtentheils mit Forstbäumen, im Schussenthal auf der geeigneten Lage gewöhnlich mit Weinstöcken angepflanzt.

Höhlen oder Erdfälle gibt es keine, welche als Merkwürdigkeit aufgezählt zu werden verdienten.

Bäder sind drei vorhanden, nämlich: das Waldbad zwei Stunden von Weingarten, Wolpertswende und das Sennerbad, eine halbe Stunde von Ravensburg, wovon das erstere das besuchteste ist. Einer chemischen Analyse sind die Wasser derselben noch nicht unterworfen worden. Nach einer oberflächlichen Untersuchung will man Schwefel- und Eisentheile darin gefunden haben. Eine wohlthätige Wirkung äussern diese Mineralwasser auf Glieder- und Ausschlags-Krankheiten.

Die merkwürdigsten Thäler in der Seegegend sind:

Digitized by Google

1. Das Argenthal in der Gegend von Langenargen am Bodensee, hat seinen Namen von dem Fluße Argen.

2. Das Schussenthal, welches bei Schussenrieth beginnt, und bei Weissenau endigt, hat seinen Namen von der Schussen. In diesem Thale liegen: Ravensburg, Altdorf (Weingarten) Baienfurth, Baind, Mochenwangen, Weiler, Ettishofen, Weissenau und viele Höfe.

Als Seitenthäler von lezterem ist noch das Lauratbal zu bemerken, welches, nach der Sage, seinen Namen von Laura, einer Gräfin aus dem Welfischen Hause, die sich, aus Verzweiflung über das unglückliche Schicksal ihres Geliebten, in den angeschwollenen Bach Scherzach gestürzt haben soll.

In den genannten Thälern wird theils Acker, theils Wiesbau betrieben.

Moore finden sich in mehreren Gegenden z. B.

1. bei Weiler im Schussenthal;

2. das Reicher Moos bei Waldburg.

3. Das Hinter-Moos bei Ober-Ankenreuthe (Torfstich).

4. Bei Erbisreuthe (Torfstich).

Sümpfe, die einen nachtheiligen Einfluß äußern, sind keine vorhanden.

In diesem Distrikte befinden sich folgende Flüße und Bäche:

1. Die Schussen.

2. Die Scherzach.

Digitized by Google

3. Die Aach.

4. Die Ettishofer Schussen.

Dieselben treiben mehrere laufende Werke, als Mahl-, Oel-, Papier-, Loh-Mühlen. Zur Wässerung der Wiesen im Schussenthal werden die Scherzach und Aach benuzt.

Die Schussen hat, von ihrem Ursprung bei Schussenried, bis in den Bodensee, ein Gefälle von 638 Fuß.

Oberschwaben hat mehrere, nicht unbedeutende Seen: bei Waldsee, Wolfegg, Blitzenreuthe, Altshausen rc.

In der Nähe von Weingarten zählt man acht Weiher oder Teiche, die zum Betrieb der Fischerey bestimmt sind: Buracher Weiher, Hinter- und Vorder-Fuchsenlöchler, Altweiher, Rößlerweiher, Mahlweiher, Langenreuthen-Weiher und Einödweiher.

Diese Weiher gehören der Kron-Domäne und sind gegenwärtig zu 315 fl. verpachtet.

Sie sind fischreich und enthalten Karpfen, Hechte, Schleien, Wellen, Borster rc.

Ortsbeschreibung.

Da ich bis jezt die betreffenden Notizen zum Behuf einer Ortsbeschreibung, aller Mühe ungeachtet, nicht beibringen konnte; so gebe ich meine Bemerkung im Allgemeinen über diesen Gegenstand, wobei ich mir die Frei-

Digitized by Google

Zeit nehme, solche Fragen, deren Beantwortung ich nicht nachzuweisen im Stande bin, unerörtert zu lassen.

Unter den geschlossenen Ortschaften des Schussenthals nehmen Ravensburg und Altdorf die erste Stelle ein; ersteres zählt 3500 Einwohner und lezteres 2300 Einwohner.

Ravensburg hat mehrere Kirchen und aufgehobene Klöster. Weingarten hat die vormalige Reichs-Benediktiner-Abtey, mit einer sehr schönen Kirche, in welcher eine Orgel von 6666 Pfeifen steht und mit 72 Registern versehen ist.

In dieser Kirche bewahrt der fromme Glaube einen Tropfen vom Blut Christi, als Reliquie auf, welche der Kirche durch die Welfen, welche sich früher als berühmtes Geschlecht Schwäbischer Großen ausgezeichnet haben, übergeben worden ist. Dieser Reliquie zu Ehren, findet jährlich ein feyerlicher Umgang um die Orts-Markung, Blutritt genannt, statt, wozu eine Menge Wallfahrer aus nahen und entfernten Gegenden herbeiströmt. In der Nähe von Weingarten sieht man noch Ruinen von den Welfischen Burgen.

Ravensburg und Altdorf zählen unter ihren Einwohnern die meisten Professionisten; die Bauern bewohnen die vielen einzelnen Höfe, deren das Oberamt Ravensburg über 600 zählt. Weingärtner hat Ravensburg, die daselbst eine eigene Zunft bilden.

Die Einwohnerzahl ist in neuerer Zeit im Steigen.

Digitized by Google

Die körperliche Beschaffenheit der Einwohner ist im Allgemeinen gut; jedoch sind dieselben nicht mehr so stark und kräftig, wie die Alp-Bewohner.

Unter die Vergnügungen, die der Süddeutsche besonders liebt, dürfen im Sommer das Scheibenschießen und Kegelschieben und im Winter das Kartenspiel gerechnet werden.

Der Luxus ist in hiesiger Gegend auf einen Grad gestiegen, wie man ihn selten in Würtemberg treffen wird. Mannspersonen erscheinen im Winter gewöhnlich in tüchenen Mänteln mit langem Kragen, einer Taschenuhr mit silberner Kette und einer mit Silber beschlagenen Tabackspfeife. Der Bauer geht selten zu Fuß (wenn er auch nur eine Reise von wenigen Stunden macht), sondern fährt in einem Berner-Wägelchen, deren jeder Bauer eines besizt. Die Weibsleute kleiden sich selten in selbst erzeugte Stoffe; sie wählen Ziz und Seide und lieben hauptsächlich das Vielfarbige, was stark in die Augen fällt. Große Kosten verursacht der Kopfpuz der hiesigen Weibspersonen, der in einigen Gold- und Silber-Hauben besteht, und wovon eine öfters 10 — 25 fl. kostet.

Außerdem ziert manches Mädchen seine Brust mit einer schweren, silbernen Kette.

Die Hochzeiten in hiesiger Gegend erfordern großen Aufwand. Gewöhnlich feyert man den Hochzeitstag, an welchem öfters 100 — 200 Personen Antheil nehmen. Darauf folgen an den nächsten Sonntagen 2 — 3 — 4 sogenannte Schenken, wozu jedesmal der damit bedachte

Digitized by Google

Wirth aufs Neue eine öffentliche Einladung macht; daher kommt es, daß z. B. in Altdorf selten ein Sonntag vorübergeht, an welchem nicht öffentliche Tanzmusik statt findet.

Schirme, hier Regendächer genannt, sind in der Seegegend allgemein eingeführt.

Bei den niedern Volksklassen herrscht noch sehr viel Aberglauben.

Der Kulturstand, so wie er jezt vorhanden ist, läßt noch vieles zu wünschen übrig.

Der Wohlstand hat auch in der Seegegend, wie überall, sehr abgenommen. Die Einnahmen stehen in keinem Verhältniß zu den Ausgaben, welche leztere im Allgemeinen sehr bedeutend sind. Die Bewohner lernten mehr Bedürfnisse kennen, ohne nachhaltige Erwerbsquellen auszumitteln. Wohlhabender sind noch die Bauern über der Schussen bei Berg, Aichach, Frohnhofen und gegen Altshausen. Ausser den unabänderlichen Zeitverhältnissen tragen auch noch andere Umstände zu dem Sinken des Nahrungsstandes in hiesiger Gegend bei. So feyern die Katholiken in hiesiger Gegend noch sehr viele Feiertage, an denen nichts gearbeitet wird. Häufige Wallfahrten nach Maria-Einsiedel, Steinbach und andern Orten erfordern viel Geld und viel Zeit. Die vielen Kirchengänger, die des Sonntags von den Einöden in die Pfarrkirche gehen, kehren gewöhnlich nicht wieder zurück, ohne auch den Magen durch Wein oder Bier vorher gestärkt zu haben.

Digitized by Google

Ravensburg hat 6 Papiermühlen, mehrere Mahl- und Oelmühlen, 1 Tuchbleiche, 7 Bierbrauereien und mehrere Branntwein-Brennereien.

Weingarten oder Altdorf hat ebenfalls 7 Bierbrauereien, 28 Wirthshäuser und 6 Kaufläden.

Die Gewerbe werden größtentheils mit gutem Erfolg und Absatz betrieben. Neuerer Zeit sind manche sehr übersezt, wodurch sich der Verdienst bei dem Einzelnen natürlich beträchtlich vermindert hat. Der meiste Absatz ist nur für die Gegend selbst zu berechnen.

Unter den Gewerbserzeugnissen, welche ausgeführt werden, sind hauptsächlich die Stickerei- und Spitzenklöppel-Arbeiten anzuführen, womit sich viele Weibspersonen beschäftigen. Der Verschluß derselben geht größtentheils nach Sankt-Gallen.

Ravensburg hat gute Schulanstalten und bedeutende Stiftungen.

Die Straßen und Wege sind in einem guten Zustande.

Im Schussenthal sind 2 Brücken.

In Altdorf treffen 3 Hauptstraßen zusammen; die 1ste kommt von Reutlingen über Riedlingen, die 2te von Urach über Biberach und die 3te von Memmingen über Wolfegg.

Die Gegend ist keinen besondern Unglücksfällen ausgesezt. Durch den Austritt der Schussen wird das Thal manchmal überschwemmt.

Digitized by Google

Landwirthschaft im Allgemeinen.

Das Land im Schussenthal ist bei einer seinem Boden angemessenen Kulturart und Behandlung im Ganzen fruchtbar; ergiebiger ist der Boden über der Schussen bei Schmalegg, Blitzenreuthe, Aichach und Wolpertswende, und fruchtbarer bei Tettnang und Waldsee. Einen höhern Ertrag gibt das Schussenthal in einem nassen Jahrgange. Unter Voraussetzung der oben angeführten Bedingungen belohnt das Land den Fleiß des Landmanns so ziemlich; besser jedoch über der Schussen, wo der Landmann im Ganzen genommen schon wohlhabender ist, und von seinem Fleiß und seinen Bemühungen schon reichlichere Zinse einnimmt.

Der Betrag der Gülten ist sehr verschieden. Einige Hofbauern haben jährlich von 1 Morgen Wintergetreide über 1 Scheffel Gült zu liefern, andere hingegen kaum 1 Sri. pr. Morgen. Am stärksten sind angelegt die Bauern im Schussenthal, weniger die über der Schussen.

Die Ackerkrume des Schussenthals ist, nach Thaers Boden-Classifikation, sandiger Lehmboden mit einigen wenigen Gradationen. In einigen Gegenden, wie z. B. in der Nähe von Weiler, ist Moorboden. Der Boden ist mit vielen Steinen vermischt, die der Bearbeitung immer hinderlich sind, und eine starke Abreibung der Ackerwerkzeuge zur Folge haben. Der Untergrund besteht aus gleichen Bestandtheilen und an manchen Orten finden sich ganze Nester und Lager von

Digitized by Google

Steingeröllen, die selbst ein tieferes Pflügen versagen. Ueber der Schussen gegen die Höhe-Gegenden von Berg, Blitzenreuthe wird der Boden schon geschlossener und von Steinen reiner.

Auf dem Boden des Schussenthals geräth vorzüglich der Roggen und darf deswegen als guter Roggenboden betrachtet werden; außerdem gedeihen aber auch der Haber, der rothe Klee, Rübsen, Erbsen, Kartoffeln &c. Der Dinkel geräth nur bei guter Düngung, und bei einer feuchten Einsaat, zur Zufriedenheit. Vortheilhafter ist aber der Dinkelbau über der Schussen und auf den Höhe-Gegenden bei Waldsee, wo auch die Gerste vortrefflich geräth.

In trockenen Jahren ist der Ertrag des Schussenthals äußerst gering. Die Saat keimt und wächst so lange freudig empor, als sie noch Feuchtigkeit im Boden vorfindet; ist aber diese verflüchtigt, so kümmern die Pflanzen und werden dann von dem Unkraut überwältigt und unterdrückt. Eine feuchte Einsaat macht dem Landmann schon die angenehme Hoffnung auf einen ordentlichen Erndte-Ertrag. Die ergiebigsten Erndten lieferte das Schussenthal in den nassen Jahren 1816 und 1817. Der Boden wird zu den verschiedenen Produktionen mit den gewöhnlichen Werkzeugen gebaut. In hiesiger Gegend sind zwei Pflüge, der Setz- und Wendepflug, eingeführt. Die Construktion und Bauart dieser Pflüge ist sehr mangelhaft und schwerfällig. Der Gang derselben ist schwer und fordert immer eine Zugkraft von 3 — 4 Zugthieren. Der Erdstreifen wird niemals, weder von

der Landseite, noch von der Sohle, rein abgestochen, und das Streichbret schiebt die abgelöste Erde nur auf die Seite. Neuerlich erregt der im Ravensburger Intelligenzblatt Nr. 86. angekündigte Flandrische Pflug die Aufmerksamkeit des Ackerbau treibenden Standes. Als Hinderniß der allgemeinen Einführung desselben im Schussenthal treten hauptsächlich die vielen Steine auf, die sich da vorfinden. Auf weniger steinigem Boden wird aber seine Einführung bald allgemeiner werden.

Die Aecker werden hauptsächlich mit Pferden gebaut. Folgende Angabe wird so ziemlich das nähere Verhältniß der dabei in Thätigkeit gesezten Zugthiere angeben:

$\frac{9}{12}$ Pferde.

$\frac{2}{12}$ Ochsen.

$\frac{1}{12}$ Kühe.

Welcher Gattung von Zugvieh bei der Bearbeitung des Bodens der Vorzug gegeben wird, hängt größtentheils von den Lokal- und Vermögens-Verhältnissen der Bauern ab. Der größere Bauer ist gewohnt, seine Früchte selbst zu Markte zu führen. Viele Bauern halten die Pferde auch in der Absicht, um neben der Ackerarbeit, durch Frucht- und Holzfahren, noch einen Nebenverdienst zu machen. Bei weniger bemittelten Bauern ist die Bespannung schon gemischt. Es ist bei diesen nicht selten, daß ein Ochse oder eine Kuh neben einem muntern Pferde an dem Wagen und Pfluge langsam einherschreitet.

In ganz Oberschwaben ist das Kommet die gemeinüblichste Art der Bespannung des Rindviehs. Ich

Digitized by Google

habe mich genau überzeugt und gefunden, daß der Zug bei dieser Art Bespannung viel leichter und schneller von statten geht, als durch die Joch-Bespannung.

Die fehlerhafte Einrichtung des hiesigen Pflugs erfordert immer 3 — 4 Ochsen, oder Pferde und 2 Personen auf einen Pflug, die dabei sehr angestrengt werden; dagegen fordert der Flandrische Pflug nur 2 Zugthiere und 1 Person.

Der Preis der Güter ist seit einigen Jahren bedeutend gefallen; die Preise stellen sich auf folgende Art:

a) gut			
1 Morg.	Acker	50 —	60 fl.
1 —	Wiesen	130 —	150 —
1 —	Gärten	2 —	300 —
1 —	Weinberg	5 —	600 —
b) mittelmäßig			
1 Morg.	Acker	—	40 fl.
1 —	Wiesen	—	100 —
1 —	Gärten	—	150 —
1 —	Weinberg	—	300 —
c) schlecht			
1 Morg.	Acker	20 —	30 fl.
1 —	Wiesen		60 —
1 —	Gärten		100 —
1 —	Weinberg	100 —	150 —

Der Taglohn mit Reichung der Kost ist folgender:

a) Im Winter 1 Mannsperson 10 kr.

1 Weibsperson 6 —

Digitized by Google

b) Vor und nach den Erndt-Geschäften

1 Mannsperson 15 kr.

1 Weibsperson 8 — 10. —

c) In der Erndte

1 Mann 20 — 24 kr.

1 Weib 12 — 15 —

Ohne Kost ist der Tagelohn von 1 Mannsperson gerichtlich auf 30 kr. festgesezt. 1 Pferd kostet täglich 1 fl. Miethlohn.

Größere Bauern säen ¼tel ihrer Ackerfläche mit Winterfrüchten, ¼tel mit Sommerfrüchten, ¼tel mit Brachfrüchten, ¼tel bleibt als reine Brache, und dient an manchen Orten als Waidgang für Schaafe; Flachs und Hanf werden nur so stark angebaut, als es das Bedürfniß des Haushalts erfordert.

Die Wiesen stehen im Schussenthal zu der Ackerfläche in einem verschiedenen Verhältniß

wie 1 : 3

— 1 : 4

— 1 : 5.

Auf den Höhe-Gegenden wird aber ein ganz anderes Verhältniß gefunden; indem daselbst öfters nur der 10te, 15te bis 20ste Theil der Ackerfläche als Wieswachs darniederliegt.

Die Ländereien sind in hiesiger Gegend sämmtlich geschlossen und in Höfe abgetheilt, vereinödet. Seitdem das Vereinödungs-System im Oberamt Ravensburg eingeführt worden ist, zählt man daselbst über siebenthalbhundert Wohnorte.

Die Oekonomie-Gebäude befinden sich beinahe überall auf dem Gute. Die Arrondirung trat im Oberlande, in der Herrschaft Wurzach, zu Ende des vorigen Jahrhunderts, auf die Anordnung und den Vorgang des dasigen Rentbeamten N. N. ins Leben. In kurzer Zeit erhielt dieses System in der ganzen Gegend allgemeinen Beifall und im Schussenthal wurde die Arrondirung, auf den allgemeinen Wunsch seiner Bewohner, im Jahr 1806 vorgenommen. Daß diese Einrichtung wesentliche Vortheile vor der Zerstückelung der Grundstücke gewähre, ist schon längst genügend bewiesen worden. Ich berühre hier, blos in gedrängter Kürze, einige diesr Vortheile.

a) Der nachdenkende und für eine bessere Kultur empfängliche Landwirth ist bei der Einführung eines bessern, zweckmäßigern, auf Erfahrung und Grundsätzen beruhenden, Wirthschafts-Systems durchaus nicht gehindert.

b) Befinden sich die Oekonomie-Gebäude auf dem Hofe selbst; so wird eine bedeutende Summe an Gespann- und Hand-Arbeiten erspart.

c) Das Gut wird in der Regel auch fleißiger bearbeitet und in einen bessern Kultur-Zustand versezt.

Diese Einrichtung sagt dem hiesigen Bauer sehr gut zu, welche deswegen auch keine Aenderung wünschen.

In policeylicher Hinsicht ist bei dieser Vereinödung in hiesiger Gegend manches auszusetzen. Gewöhnlich dienen die einzeln stehenden Höfe zu Schlupfwinkeln für die Gauner, die sich in einen solchen Respekt zu setzen wissen, daß ihnen der Bauer aus Furcht, seine Wohnung

Digitized by Google

möchte angezündet werden, Thüre und Thor öffnet, und sie nothgezwungen noch unterstüzt.

Der Getreidebau ist für die hiesige Gegend der vorvorzüglichste Gegenstand des Aktiv-Handels.

Im Jahr 1826 wurden auf den Kornmärkten in Ravensburg zusammen 22,567 Scheffel Getreide für 180,602 fl. 30 kr. und im Jahr 1827 — 19,865 Scheffel verkauft. Es darf angenommen werden, daß davon der größere Theil ins Ausland nach Rorschach verführt werde. Ausserdem kaufen die Kornhändler noch bedeutende Quantitäten unmittelbar von den Bauern und bringen sie in die Schweiz. Im Jahr 1826 sollen dahin, nur über Friedrichshafen und Langenargen, 100,000 Scheffel meistens Kernen ausgeführt worden seyn. Vom Oberamte Waldsee wird jährlich sehr viel Korn nach Bregenz verführt.

Futter wird gewöhnlich nur so viel producirt, als es das Bedürfniß erfordert.

In Folge der Vereinödung wurden alle frühere, vorhandene Allmanden in Waideplätze vertheilt, welche jezt insgesammt cultivirt werden. Dreischwaiden findet man noch auf mehreren Höfen.

Die geographische Lage begünstigt in hiesiger Gegend immer die Verwerthung der Naturprodukte zu einem annehmbaren Preise, und aus dieser Rücksicht mag also der höhere Reinertrag des Ackerfeldes, als der der Allmanden und Waideplätze, zu jener Vertheilung Anlaß gegeben haben.

Ackerbau.

Die Ackereintheilung ist in hiesiger Gegend die gewöhnliche Dreifelder-Wirthschaft. Oefters dauert aber, besonders bei größern Bauern, ihr Umlauf 4 Jahre, zu deren Abweichung hauptsächlich die Einführung des Futterbaues (des Klees) beigetragen haben mag. Auf einigen Höfen wird eine bestimmte Fläche als Dreisch-Waide benuzt. Auf größern Gütern ist die Ackereintheilung die schon oben angegebene, viertheilige.

Bei etwas kleinern Bauern findet sich öfters folgende Eintheilung:

1. ⅓tel Winterfrüchte.
2. ⅓tel Sommerfrüchte.
3. ⅙tel Klee.
— ⅙tel Kartoffeln, Rübsen, Hanf.

Nicht selten findet man im Schussenthal, daß kraftvolle Aecker eine Reihe von Jahren, ohne Abwechslung mit Winterfrüchten, angeblümt werden.

Die gewöhnliche Ackereintheilung ist durchaus nicht von der Nothwendigkeit geboten, indem die Arrondirung aller Güter, die Pachtung des Zehenden und die Bewaidungs-Verhältnisse jedem Bewirthschaftungs-System freyen Spielraum gestatten. Die Liebe zum Alten, und das Vorurtheil gegen alles Neue, hie und da auch Unkenntniß einer zweckmäßigern Feldeintheilung, scheinen bis jezt noch als Gegner einer bessern Eintheilung und eines erprobten Frucht-Umlaufs-Systems im Wege gestanden zu haben. Vielleicht gelingt es später durch Dar-

Digitized by Google

stellung von überzeugenden Gründen und durch Vergleichung von Ertrags-Berechnungen, einen den Lokalverhältnissen anpassenden Umlauf einer Fruchtwechsel-Wirthschaft einführen zu können.

Dem Anbau der Brache steht in hiesiger Gegend, wo keine Bewaidung mit Schaafen statt findet, durchaus nichts entgegen.

Folgende Fruchtgattungen werden gebaut, und zwar:

A. Im Winterfeld.

Dinkel im schwerern und Roggen im leichtern Boden.

B. Im Sommerfeld.

Haber, auch öfters wieder Roggen, Sommerroggen, etwas Gerste, Erbsen, Ehmer.

C. In der Brache.

Rübsen, Kartoffeln, Klee, Erbsen, Wicken, Bodenkohlraben, Rüben.

Ein Versuch mit Talavera- und Tuneser-Winter-Waizen, den ich im lezten Herbst auf etwas schwerem Boden, auf drei verschiedenen Höfen des Schussenthals aussäen ließ, gedieh recht gut und hat allgemeinen Beifall erhalten.

Künftiges Spätjahr wird eine größere Fläche damit angesäet werden.

Der Dinkel und die Gerste gerathen über der Schussen, gegen Altshausen zu, sehr gut; vortrefflich gedeiht die Sommergerste in der Gegend von Waldsee, wo

Digitized by Google

hauptsächlich die meiste Gerste für die vielen Bierbrauereyen von Oberschwaben producirt wird.

Die Art und Weise, wie das Feld gebaut wird, ist sehr verschieden. Manche Bauern sind sehr fleißig in Bearbeitung und Reinigung ihrer Aecker; andere dagegen erscheinen in dieser Beziehung sehr nachläßig. Die Stoppelfelder bleiben gewöhnlich bei ihnen den Winter über ungestürzt liegen und verunkrauten sich; daher das viele Unkraut, welches öfters die Saaten unterdrückt.

Die Brache wird in der Regel nur drei Mal gepflügt. Wenn Klee der Vorgänger zur Winterfrucht ist, so wird derselbe umgebrochen und eingesäet; dieses ist auch bei Kartoffeln der Fall. Nach Rübsen pflügt der fleißige Landwirth den Acker zwei bis drei Mal zum Winterigen.

Zu Sommerfrüchten stürzen einige fleißige Bauern die Winter-Getreide-Stoppeln, und pflügen dann im Frühjahr zur Saat; andere unterlassen das Stürzen und pflügen unmittelbar zur Einsaat.

Das Tiefpflügen hängt im Schussenthal sehr von der Beschaffenheit des Untergrundes ab. Auf tiefgründigem Boden wird höchstens 5 Zoll tief gepflügt.

Der Sandboden ist ein schlechter Haushälter mit dem Dünger. Diese Wahrheit spricht sich auch im Schussenthal zu deutlich aus. Erhält dieser Verschwender nicht alle Jahr, oder alle zwei Jahr, einmal Dung; so läßt er es im Ertrage zu deutlich fühlen.

Der Bauer, der viel Dünger zu gewinnen weiß, düngt deswegen jedes Jahr, aber nicht stark, und dann

Digitized by Google

hat er sich einer reichlichen Erndte zu erfreuen. Viel, viel Dünger im Schussenthal zu produciren, heißt eine Perle in die Krone der Landwirthschaft stiften.

Ueber der Schussen auf etwas schwerem Boden, werden, alle 2 — 3 Jahr, 8 — 10 vierspännige Wägen Dung auf den Morgen geführt.

Nachlässige Wirthe lassen den Dünger gewöhnlich eine Zeitlang auf Haufen liegen, wo er von der Sonne verbrannt und durch Verflüchtigung seiner humosen Theile in seinem Werthe bedeutend fällt.

Die Beschaffenheit des Bodens verlangt immer, daß im feuchten Zustande gepflügt werde; aufmerksame Bauern suchen deswegen diesen günstigen Zeitpunkt abzuwarten, und lassen den Mist gebreitet auf der Oberfläche liegen, bis ihnen ein eingetretener Regen das Unterpflügen erlaubt. Kleinere Bauern führen ihren Vorrath von Dünger bei bevorstehendem Regen aus, und pflügen denselben sogleich unter, wenn der Boden durchfeuchtet ist.

Im ganzen Schussenthal gilt allgemein die Regel: Pflüge den Boden, so lange er feucht ist.

Das Pferchen der Aecker ist von gar keiner Bedeutung, da die Schaafhaltung in der Bodensee-Gegend, im Verhältniß zu den übrigen Gegenden Würtembergs, sehr unbedeutend ist.

Ausser dem Gypse und der Asche werden keine künstliche Düngungsmittel angewandt. Mit dem Knochenmehl wurde in einigen Gegenden der Versuch gemacht; soll aber kein günstiges Resultat zur Folge gehabt haben.

Digitized by Google

Im Schussenthal ist das Feldbrennen selten mehr üblich; häufiger wird es in den Höhe-Gegenden von Schlier und Waldburg angewandt, wo es auch dem Boden besser zusagt.

Gyps wird hauptsächlich auf Kleefeldern angewandt. Das Mergeln wird im Schussenthal selten vorgenommen. Ueber der Schussen ist seine Anwendung stärker im Gebrauch, wo er auch häufiger angetroffen wird.

Die Wintersaat hat man in der Seegegend gerne vor Michaelis vollendet. Späte Saat schlägt selten, und besonders in den Höhe- und Wald-Gegenden, gut an.

Weniger nachtheilig ist das Spätsäen in den Thälern.

Die Saat der Sommerfrüchte fällt, je nachdem es die Witterung erlaubt, in den Monat März und April. Die Kartoffeln werden zu Ende Aprils oder Anfangs Mai in den Boden gebracht. Der Rübsen wird erst zu Anfang des Monat Septembers gesäet.

Der göttliche Strafausspruch: „Dorn und Disteln soll dir dein Acker tragen!" hat auch auf den Fluren des Schussenthals seine fortdauernde Wirkung. Diese Beobachtung wird besonders auf dem leichten Boden des Schussenthals, in einem trockenen Jahrgange, gemacht, wo das Unkraut in einem solchen Grade überhand nimmt, daß der Saamen unterdrückt wird. Ein starkes Verunkrauten hat auch der, in hiesiger Gegend übliche, mehrere Jahre lang fortgesezte, Halmfruchtbau zur Folge.

Digitized by Google

Unter den Unkräutern, die besonders nachtheilig auf den Stand der Früchte einwirken, nehmen die erste Stelle ein:

Hahnenkamm, Rhinanthus crista galli.

Queken, Triticum repens.

Hederich, Raphanus raphanistrum.

Ackersenf, Sinapis arvensis.

Klatschrose, Papaver rhoeas.

Kornrade, Agrostemma githago.

Unter dem Sommergetraide findet sich auch der Schwindelhafer, Lolium temulentum, soll aber seit 1816 und 1817 in einigen Gegenden ganz verschwunden seyn. Diese, so wie noch einige andere Unkräuter sind die wahre Plage der hiesigen Drenfelder-Wirthe. Die wahren Gegenmittel sind theils unbekannt, theils werden sie nicht angewandt. Auf einigen Höfen wird dem starken Verunkrauten durch Jäten einigermaßen Einhalt gethan.

Die Ausrottung der Queken ist öfters mehr das Werk des Zufalls, als Folge einer richtigen Verfahrungsart.

Digitized by Google

Das Saat-Quantum der hier angebauten Fruchtgattungen, so wie der Ertrag derselben, berechnet sich auf folgende Art.

	Einsaat.		Ertrag auf leichtem Boden im Schußenthal pr. Mgn.						Ertrag auf Mittelboden über der Schußen pr. Mgn.					
			gut		mittelmäßig		schlecht		gut		mittelmäßig		schlecht	
	Schl.	Sri.	Schl.	Sri.	Schl.	Sri.	Schl.	Sri.	Schl.	Sri.	Schl.	Sri.	Schl.	Sri.
Dinkel		8—9	7		5		2—3		8—10		6—8		4—6	
Roggen		3—4	3—4		2—2½		1—2		3		2		1	
Haber		4—5	5—6		4		2—3		5—6		4		2—3	
Gerste		4	3		2		1½		4		3		1	
Erbsen		2—3	2		1½		1		3		2		1	
Wicken		3—4	2		1½		1		3		2		1	

Die Erndte der Winterfrüchte fällt gewöhnlich in die 2te Hälfte des Monats Juli und die Erndte der Sommerfrüchte in den August und September. Bey größern Bauern wird die Frucht gewöhnlich mit der Sense geschnitten; Bauern, die nur eine kleine Fläche besitzen, schneiden ihre Früchte mit der Sichel.

Im Schussenthal stellt sich der Ertrag des Strohes von den angebauten Fruchtgattungen folgendermaßen:

Dinkelstroh	=	9—12—15	Cntr. pr. Mgn.
Roggenstroh	=	10—15—20	— — —
Haberstroh	=	6— 8—10	— — —
Gerste	=	5— 7— 9	— — —
Wicken und Erbsen	=	6— 8	— — —

Ueber der Schussen, gegen Althausen zu, und in den Gegenden von Waldsee, ist der Strohertrag vom Dinkel, Haber und der Gerste höher anzunehmen.

Der Ertrag der Körner und des Strohs der in dem Braachjahre eingebauten Aecker ist gegen den Ertrag derjenigen, welche rein gebraacht werden, immer $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ niedriger. Ausgenommen hievon sind jedoch die im Braachjahre mit Klee eingesäeten Aecker, welche sich immer hinsichtlich des Ertrags den reingebraachten gleichstellen oder sie öfters noch übertreffen.

Unter den Braachfrüchten, welche am wenigsten nachtheilig auf die darauf folgenden Winterfrüchte wirken, wird der Klee zuerst genannt. Beym Reps oder Rübsen und bey Erbsen will man ebenfalls keine nachtheilige Einwirkung auf die Winterfrüchte bemerkt haben. Hieher dürfte mit vollem Rechte auch das Mengefutter, welches

Digitized by Google

den Boden unbedeutend angreift, gezählt werden, wird aber noch selten angebaut.

Durch die Vereindung haben die Kommunschäfereyen in hiesiger Gegend gänzlich aufgehört; dem Brach- und Rübenbau liegt deswegen von dieser Seite kein Hinderniß im Wege.

Wiesenbau.

Das Verhältniß zwischen der Morgenzahl der Wiesen und zwischen der der Aecker ist sehr verschieden. Auf einigen Höfen findet man 1 Drittel des Areals als Wieswachs niedergelegt, auf andern 1 Viertel, 1 Fünftel, 1 Sechstel. Haben Dreyfelderwirthschaften, wie diese leztere, nur den 5ten oder 6ten Theil Wiesen, so ist für anhaltende Fruchtbarkeit des Bodens wenig Sorge getragen. Ganz anders verhält es sich mit dem Fruchtwechselwirth, dessen Boden, auch ohne Wieswachs, in einem fortdauernden Kraft-Zustand erhalten werden kann.

Die Lage der Wiesen ist im Schussenthal, wo sie die Ufer der Schussen, Aach und Scherzach begränzen, durchaus eben. In den Höhegegenden findet man einen Theil der Grasplätze an den Berg-Abhängen.

Im Schussenthal ist ein großer Theil der Wiesen sumpfig. Anstalten zu ihrer Entsumpfung und Trockenlegung sind schwer zu treffen; indem das Bett der Schussen, der Aach und Scherzach an einigen Stellen höher liegt, als die in der Nähe liegenden Wiesen. In den Moorgegenden von Weiler werden, neuerer Zeit, Abzugs-

Gräben gefertigt, um deren Trockenlegung zu bezwecken. Auf den Höhewiesen an den Bergabhängen finden sich hie und da versteckte Quellen, auf welchen Stellen nur schlechtes Futter producirt wird.

Im Schussenthal kann ein großer Theil der, dem Kloster Weingarten zugehörigen, Wiesen von der Aach und Scherzach gewässert werden. Die Wässerungen werden zur gehörigen Zeit benuzt.

Diese Wiesen durchkreuzen Kanäle, welche von der Aach und Scherzach abgeleitet sind, und einem großen Theil der Wiesen das Wasser zuführen. Von diesen Kanälen wird das Wasser durch Schleusen in die Leitungsgräben und von diesen in die Vertheilungsgräben geführt; vermißt werden die Wässerungsgräben, die das eingedrungene Wasser gleichzeitig auf die ganze Fläche der Wiesen vertheilen. Auf einigen Wiesen wird auch der Rückenbau angetroffen.

Gedüngt werden die Wiesen neben der Wässerung von denjenigen Besitzern, welche keine Aecker haben. Von den übrigen nicht wässerungsfähigen Wiesen wird ungefähr ein Zehntel mit Hornviehdünger gedüngt.

Wiesen in sehr guten Lagen und die neben der Wässerung auch noch gedüngt werden, können 3 Mal gemäht werden. Zwey Drittel der Wiesen im Schussenthal kann 2 Mal, ein Drittel nur 1 Mal gemäht werden.

Die Heuernte der zweimädigen Wiesen fällt gewöhnlich in die 2te Hälfte vom Juni; die Oehmdernte in die 2te Hälfte des Augusts und 1ste Hälfte Septembers.

Digitized by Google

Auf den natürlichen Wiesen sind folgende Pflanzen nach Beschaffenheit vorherrschend:

A. Gräser.

Wiesenfuchsschwanz, Alopecurus pratensis.

Hafergras, Avena elatior.

Wiesenhafer, Avena pratensis.

Wiesen-Riespen-Gras, Poa pratensis.

Wiesenschwingel, Festuca pratensis.

Kammgras, Cynosurus cristatus.

Knaulgras, Dactilis glomerata.

Zittergras, Briza media.

Wiesenliesch gras, Phleum pratense.

Auf Sumpfboden finden sich sehr viele Riedgräser.

B. Andere Pflanzen.

Kümmel, Carum carvi.

Schlüsselblume, Primula elatior und officinalis.

Mehrere Arten Scabiosen.

Wahres Labkraut, Gallium verum.

Rother Klee, Trifolium pratense.

Weißer Klee, Trifolium repens.

Mehrere Hahnenfußarten.

Bachblume, Caltha palustris.

Sauer-Ampfer, Rumex acetosa.

Herbstzeitlose, Cholchicum autumnale.

Pimpernelle, Poterium sanguisorba.

Flockblume, Centaurea jacea.

Mehrere Orchisarten.

Sumpf-Gänsedistel, Sonchus palustris.

Gemüs-Krazdistel, Cnicus oleraceus.

Digitized by Google

Der Futterertrag berechnet sich auf folgende Art:

a) auf guten Wiesen,

Heu 15 — 20 Cntr.

Oehmd 12 — 15 Cntr.

b) auf mittelmäßigem Boden,

Heu 10 — 12 Cntr.

Oehmd 5 — 8 —

c) auf schlechten Wiesen,

Heu 6 — 9 Cntr.

Oehmd 0.

Der Preis des Heues und Oehmds im Durchschnitt ist seit einigen Jahren folgender:

1 Cntr. gutes Heu und Oehmd 40 — 48 kr.

1 — mittelmäßig dto. 30 kr.

1 — schlechtes dto. 20 kr.

Nimmt man den Durchschnittspreis von 44 kr. pr. Cntr. an; so kann 1 Mrgn. guter Wiesen jährlich an Geld ertragen 18 — 25 fl.

Das auf der Markung gewonnene Futter wird gewöhnlich daselbst konsumirt.

Der künstliche Futterbau ist in hiesiger Gegend ziemlich im Gange. Unter den Futtergewächsen wird hauptsächlich der rothe Klee stark angebaut. Der Anbau der Futterwicken ist seltener, häufiger der der Stopelrüben.

Der dreiblätterige, oder rothe Klee ist im ganzen Oberlande eingeführt. Der ewige Klee und der Esper werden im Schussenthal und in der Umgegend selten angebaut.

Der Klee wird im Allgemeinen in die 2te Halm-

Feinere Garten-Gewächse, als Spargel, Blumenkohl, Gurken, Melonen ꝛc. werden in den Gärten von Ravensburg, jedoch auch nur für eigenes Bedürfniß, kultivirt.

Kraut, Rüben, Bodenkohlrabi, Bohnen werden in der Umgegend in großer Menge gebaut und nach Ravensburg zu Markt gebracht. Welschkorn wird hier weniger als in der Seegegend gebaut. Apothekergewächse werden in Ravensburg für die dortigen Apotheken gebaut. In Altdorf verdient der daselbst stark betriebene Zwiebelbau einer Erwähnung. Man sieht daselbst viele Flächen von 10—15—20 Quadrat-Ruthen damit angelegt. Dieselben werden theils ins Unterland, theils in die Schweiz und nach Tyrol geschickt. Der Handel soll abgenommen haben.

Botanische Merkwürdigkeiten finden sich keine in den Gärten.

In Ravensburg zeichnet sich das Sennersche Gut durch hübsche Anlagen, Teiche und Wasserleitungen aus; mehrere andere kleinere Gärten ebenfalls mehr oder weniger.

Baumzucht.

Die Obstbaumzucht ist im Schussenthal und in den angränzenden Gegenden in sichtbarem Zunehmen begriffen. Ueberall sieht man neu angelegte Obstbaum-Pflanzungen, die nach Verfluß weniger Jahre, schon einen ordentlichen Ertrag gewähren werden. Vorzüglich zeichnet sich hierin Ravensburg aus. Sehr bedeutend

Digitized by Google

wird die Obstbaumzucht am Bodensee betrieben, wo schon ein nicht unbedeutender Aktiv-Handel mit dem Ertrag statt findet.

Sehr stark sind die Kirschenbäume angepflanzt, von deren Ertrag das in der Gegend beliebte Griessenwasser (Kirschengeist) bereitet und als Handelsartikel versendet wird.

Unter den Aepfelarten kennt man in Ravensburg die meisten Renetten und Calvilearten, Borsdorfer, Stettiner, Taffet- und Wein-Aepfel, die beliebtesten aber sind der Ekker (grün, gerippt, hohler Buzen) sehr haltbar, und daher sehr nützlich in der Haushaltung. Er geräth sehr gern, weil er spät blüht, und deswegen meist von dem Pfäh-Winde verschont bleibt. Unter den besseren Sorten Birnen zählt man daselbst alle Arten Bergamot-Butter-Birnen rc. Die sogenannten Schweizer oder Gries-Birnen, lang Stielern, Wittfeldern rc. aber sind die häufigsten und zum Mosten und Dörren als die nützlichsten anerkannt.

Auf dem Lande trifft man auch noch folgende Aepfel-Gattungen an, die hauptsächlich gegen die Kälte weniger empfindlich sind: Isnier, Lach-Aepfel, Jakobi-Aepfel, Weiß-Süßler; unter den Birnen: Weinbirnen, Langbirnen, Ekgärtle.

Pfirsiche und Aprikosen sind in den Gärten von Ravensburg angepflanzt.

Zum Mosten werden Aepfel und Birnen selten verwandt. Der Obstmost ist ein seltenes Getränke, welches

Digitized by Google

man kaum dem Namen nach kennt; bekannter ist der Obstbranntwein.

Obst-Most-Bereitung findet schon stärker in der Seegegend statt, wo auch sehr viel Essig daraus fabricirt wird.

Die meisten Bäume stehen in den Gärten.

Die Chausseen und Vicinal-Wege sind größtentheils mit Kirschbäumen bepflanzt. Die Bäume in den Gärten und an den Wegen werden von mehreren Gutsbesitzern sorgfältig unterhalten. Gegenwärtig wird im Ravensburger Oberamt der eigne Bedarf an Obst noch nicht erzeugt; in spätern Jahren wird aber mit dem Ertrag ein Aktiv-Handel getrieben werden können. Sehr bedeutend ist der Obstertrag in der Seegegend, wo der Fleiß des Baumzüchtlers beinahe jedes Jahr reichlich belohnt wird. Die Ursache darf nicht in besondern Obstgattungen, die daselbst heimisch sind, gesucht werden, sondern hauptsächlich in den klimatischen und örtlichen Verhältnissen, die der Obstbaumzucht besonders günstig sind. Die starke Ausdünstung des Sees und die vielen Nebel halten die Vegetation im März und April zurück, woher es auch kommt, daß daselbst die Bäume immer 8—14 Tage später blühen, als im Schussenthal. Tritt im Mai allgemeine Wärme ein, so ist sie in der Seegegend immer gleichanhaltend, die Baumblüthe geht sehr schnell vorüber und der Vegetations-Proceß erhält jezt wieder einen Vorsprung, was eine etwas frühere Ernte zur Folge hat. Auf die Baumblüthe im Schussenthal wirkt gewöhnlich der um diese Zeit erscheinende Siroko, der von

Digitized by Google

Italien her über die Gebirge bläst, nachtheilig ein. Beim Erscheinen dieses Pfäh- (Föhn in der Schweiz) Windes kriechen die in dem Ravensburger Int. Bl. Nr. 51. näher beschriebenen Raupen des Frostnacht-Schmetterlings aus den Eiern, und richten, begünstigt von diesem warmen Winde große Verheerung an den Obstbäumen an *).

Auf den Markt nach Ravensburg wird von der Seegegend viel Obst geführt, von wo es hauptsächlich nach Leutkirch, Wurzach, Waldsee, Biberach an Händler verkauft wird. Viel Obst geht auch in die Schweiz.

Das Obst im Schussenthal wird theils gedörrt, theils Branntwein daraus bereitet. 1 Sri. Obst gibt ungefähr 2 Maaß Branntwein, wovon die Maaß zu 20 – 24 kr. verkauft wird.

Eine Baumschule findet sich in Weingarten; außerdem sind noch in mehreren andern Orten kleine Baumschulen angelegt. Die erforderlichen Bäume werden theils aus dieser Baumschule, theils aus der Bodensee-Gegend bezogen. Der früher statt gefundene Ankauf der Bäume aus dem Bambergischen hat für gegenwärtig ganz aufgehört.

Die Einwohner sind zum Theil nur mit dem Pfropfen bekannt; das Okuliren ist beynahe noch ganz unbekannt.

*) Man findet über diesen gefährlichen Obstfeind und die bewährtesten Mittel seiner Vertilgung, ausführlichere Nachrichten im Correspondenzblatt 1827 Febr. und 1828 März.

Digitized by Google

Außer den gewöhnlichen Obstbäumen werden noch Nutzbäume, so wie Erlen in sumpfigen Wäldern erzogen; Pappeln sind selten, Weiden findet man häufiger an Bächen.

Die Erlen werden als Brennholz benutzt und die Weiden liefern das Material zu Verfertigung von Zainen und Körben.

Flachs, Hanf, Manufaktur-Gewächse.

Der Hanf kommt in hiesiger Gegend besser fort, als der Flachs. Der leichte Boden hält im Schussenthal die Feuchtigkeit zu wenig an, als daß man sich eine ergiebige Flachsernte versprechen dürfte. In dem nassen Jahrgange von 1816 gerieth der Flachs im Schussenthal sehr gut. In den Oberämtern Leutkirch, Wangen, Waldsee, Biberach wird starker Flachsbau betrieben. Die Erzeugnisse von diesen Gegenden werden nicht nur ins Bayersche nach Kempten, Kaufbeuren, sondern auch eine Menge davon an Mailänder und Piemonteser Fabriken abgesetzt.

Was das Areal der mit Flachs und Hanf angebauten Fläche betrifft, so hängt dieses von der Lokalität und dem Zusammentreffen verschiedener Umstände ab. Der Anbau des Hanfs und des Flachs wird im Schussenthal, wo das Gedeihen dieser Gespinnst-Pflanzen etwas unsicher ist, hauptsächlich von dem Bedarf einer jeden Haushaltung bedingt. Die größern Bauern säen öfters 3—5 Vrl. Hanf an. Flachs wird aber nicht von jedem gebaut, und die Flächen, welche in der Umgegend

Digitized by Google

damit angebaut werden, sind von geringem Umfang.

Einige Bauern wählen zu dem Anbau des Hanfs alle Jahre ein und das nämliche Feld; andere lassen den Hanf, so wie auch den Flachs in der Brache folgen.

Der Boden wird gewöhnlich vor Winter gestürzt, und im Frühjahr 2 Mal gepflügt. Vor und nach der Saat wird geeggt.

Die Saatzeit wird hauptsächlich von der Witterung bestimmt; gewöhnlich fällt die Aussaat dieser Gespinnst-Pflanzen in den Monat Mai. Der Hanfsaamen wird zur Aussaat selbst erzogen; zur Aussaat des Leins wird in Oberschwaben der Tiroler Lein vorgezogen, jedoch wird auch hie und da der selbstgewonnene Leinsaamen ausgesäet. 1 Sri. Tiroler Leinsaamen kostet 3 — 4 fl.

Hanf wird pr. Morgen ausgesäet 8 — 10 Sri. Das Saat-Quantum des Leins ist verschieden, je nachdem man ausländischen oder inländischen Saamen aussäet. Von diesem braucht man 5 — 7 Sri. pr. Morgen von jenem nur 3 — 4 Sri.

Der Flachs bleibt in Oberschwaben gewöhnlich stehen bis zur Reife des Saamens. Einige riffeln denselben sogleich nach dem Ausziehen, andere breiten ihn in Reihen auf den Acker aus, und klopfen die Bollen nach gehöriger Abtrocknung auf dem Felde in Tonnen aus. Ist der Saamen abgenommen, so kommt der Flachs auf die Röste.

Bey der Hanf-Kultur beobachtet man eine verschiedene Behandlungsart. Einige Landwirthe femmeln, an-

Digitized by Google

derk lassen den Fammel bis zur Reife des Saamens im Lande stehen. Nach dem Ausziehen bleibt der Hanf auf dem Felde liegen, bis der Saamen in Kufen ausgeklopft werden kann. Die Thauröste wird hier beinahe immer angewendet. Der Hanf und Flachs bleiben, je nachdem die Witterung ist, 3—4 Wochen auf der Röste.

Der Hanf- und Flachsertrag ist sehr schwankend. Bei günstiger Witterung kann 1 Morgen 1—1½ Cntr. gehechelten Hanf, öfters aber auch nur 30—40 Pfund geben. In Ettishofen erhielt man von 8 Sri. Aussaat über 1 Cntr. gehechelten Hanf. Der Ertrag des Flachses kann sich auf 60—80 Pfund belaufen, öfters ist er aber auch gar nicht in Berechnung zu bringen.

Der Hanf erhält hier kaum die Höhe von 4 Fuß, liefert aber bei gehöriger Behandlung gewöhnlich ein feines und zartes Gespinnst. Eine schöne Farbe erhält der Hanf dann, wenn der Jahrgang sein Gedeihen und die Röste denselben begünstigen. Beim Flachs im Schussenthal vermißt man diese Eigenschaften, und nur bey einem günstigen Jahrgang kann derselbe als Kaufmannsgut betrachtet werden. In der Gegend von Isni, Leutkirch, Wangen hingegen zeichnet er sich schon mehr durch vorzügliche Eigenschaften aus; auch wird daselbst schon ein bedeutender Handel ins Ausland damit getrieben.

Ein Sortiren des Flachses findet im Schussenthal, wo die Kultur desselben hauptsächlich nur für den eigenen Gebrauch bestimmt ist, nicht statt.

Der Hanf- und Leinsaamen wird theils zu Oel ge-

Digitized by Google

preßt, theils von Schweizern und Tiroler Händlern aufgekauft.

Der Hanf und Flachs wird größtentheils von den Einwohnern selbst versponnen. Das Gesponnene wird gewöhnlich im Ort verweht. Bedeutend ist der Garnhandel in hiesiger Gegend, der hauptsächlich durch Händler in die Schweiz getrieben wird.

Im Schussenthal findet man nur den Rübsen angebaut. Nach der Behauptung der Bauern soll derselbe besser mit ihrer Bodengattung vorlieb nehmen als der Kohlreps, welch lezterer in der Umgebung des Bodensees allgemein angebaut wird. Von diesem Oelgewächse säet ein Bauer 2—3 Morgen. In der Regel folgt hier der Rübsen im Brachjahre, also nach Haber, öfters aber auch nach Roggen, wenn derselbe im Sommerfeld gebaut wird. Nach Haber wird einmal, nach Roggen zweimal gepflügt. Vor und nach der Saat wird das Feld geeggt.

Weil der Saamen leichter auswintert, so wird er sehr dicht gesäet. Man rechnet 1 Vrlg. und darüber pr. Morgen.

Der Ertrag des Rübsens ist sehr veränderlich und wird von verschiedenen Einflüssen bedingt. Der höchste Ertrag von 1 Mgn. soll sich niemals über 3—3½ Schl. belaufen; im Durchschnitt wird man 2 Schl. annehmen dürfen.

Im Sommer 1827 wurde der Rübsen zu 8 fl. verkauft; gegenwärtig (Juli 1828) steht aber der Preis zwischen 12—14 fl. pr. Schl. Verkauft wird der Ertrag

Digitized by Google

theils an Oelschläger im Lande, theils wird er auch in die Schweiz geführt.

Der in der Bodensee-Gegend angebaute Kohlreps wird zum Theil im Spätjahr versezt.

Das Verpflanzen sichert in der Seegegend immer einen höheren Ertrag.

Außer den genannten, landwirthschaftlichen Gewächsen wird noch im Schussenthal kultivirt: der Hopfen, die Weberdistel, und einige Apotheker-Gewächse, deren Anbau aber unbedeutend ist.

Der Anbau des Hopfens ist im Oberamte Tettnang und Waldsee stärker als im Oberamt Ravensburg.

Der Hopfen wird hier und in der Umgegend eigentlich nur von Bierbrauern gebaut, und diese scheinen mit dem Anbau und dem Ertrage sehr zufrieden zu seyn. Das Bier, welches dieselben aus ihrem eigenen Produkte bauen, ist an Güte, Stärke und Haltbarkeit demjenigen Bier gleichzusetzen, welches aus Böhmischem Hopfen gemacht wird, nur muß mehr Hopfen dazu verwendet werden.

Die Setzlinge (Senker) bezog man früher aus Memmingen und Salmansweiler und bezahlte anfangs für 1000 Stück 10 fl.

Die Stangen erhält man aus den herrschaftlichen Waldungen um den Revierpreis zu 6 kr. pr. Stange.

Die Stöcke werden 5 Schuhe von einander gepflanzt. Die Erndte fällt gewöhnlich in den Monat September. Das Abpflücken geschieht auf dem Felde bei trockener

Witterung. Der abgepflückte Hopfen wird auf einem trockenen Boden dünne ausgestreut. Der Ertrag ist sehr verschieden und wird von verschiedenen Umständen modificirt.

Nach einer Berechnung hat ein in Altdorf angepflanzter Hopfengarten von 1 Morgen ertragen, und zwar:

im Jahr 1825 — 0
— — 1826 — 8 Cntr.
— — 1827 — 4 —

Der Böhmische Hopfen kostete im Febr. d. J. 44 fl. p. Cntr. 1 Cntr. Memminger 30 fl. 1 Cntr. hiesiges Gewächs 18 — 26 fl.

Die Weberdisteln werden in Schlussenthal, namentlich in Bayenfurth, sehr häufig angebaut und ist diejenige landwirthschaftliche Erzeugniß, welches seit einigen Jahren den höchsten Reinertrag abgeworfen hat. Diese Pflanze gedeiht hier sehr gut, und wird auch gerne von den Fabrikanten aufgekauft. Der leztjährige Ertrag wurde zu 1 fl. 30 kr. — 2 fl. p. 1000 Bürsten verkauft. Der Anbau dieser Rauhkarden in hiesiger Gegend befriedigt nicht nur das Bedürfniß der hiesigen Tuchmacher, Tuchscheerer ꝛc., sondern es wird auch noch eine große Zahl davon in's Unterland verschickt.

Weinbau.

Da Ravensburg einzig und allein starken Weinbau im Schlussenthal betreibt, so gilt das Folgende zunächst von dieser Stadt.

Die Morgenzahl der Weinberge daselbst ist 338 Morgen.

Digitized by Google

Auf geeignetem Boden und in einer passenden Lage, wird der Bau in Vergleichung mit andern Kulturen, und besonders bey den niedrigen Preisen landwirthschaftlicher Kultur-Gegenstände, immer noch mit Vortheil geben.

Die Qualität des Seeweins ist sehr verschieden. Nach einer Durchschnitts-Berechnung hat der Wein von 182[illegible] in Friedrichshafen und zwar der beste 74 Grad, der mittlere 63 und der geringste 56 Grad auf der Hahn'schen Waage gewogen *). Nach eben dieser Waage soll der beste Wein im letztern Jahre in Ravensburg 91½ Grad und der übrige von guten Geländern (Halden) 80 — 85 Grad gewogen haben. Dieses Ravensburger Erzeugniß ist das beste unter den Seeweinen in hiesiger Gegend, wird aber auch theurer ausgeschenkt.

Eine Maaß Burghalder (Ravensburger) kostet 20 kr.

Eine Maaß Seewein 12 — 16 kr.

In Ravensburg gedeiht der Wein am besten an den Bergen und zwar in der rauhen Eck, in der Burghalde oder Veitsberg, Minneke und obern und untern Banneke.

Der größere Theil der Ravensburger Weinberge hat eine vortheilhafte Lage, theils südlich, theils südwestlich.

In Ravensburg, so wie in der Seegegend gibt

*) Man vergleiche Hrn. Dr. Dihlmanns Versuche über Most- und Weintrauben-Arten in Friedrichshafen. (Corresp.-Bl. November 1828).

es ebene Weinberge, welche den Winter über bezogen werden müssen.

In Ravensburg sind die Klevner (auch Burgunder Trauben genannt) die vorherrschendste Gattung.

Diese Traube reift frühe und gibt einen haltbaren Wein auf's Lager. Außer diesen werden auch noch angebaut: Weißelben und Gutedel, die aber selten sind.

Seit einigen Jahren ist in Ravensburg ein Muster-Weinberg, nach Unterländer Bauart, angelegt und mit Rißling und Salvener bestockt.

Die Putscheeren finden sich nicht vor.

Die Pflanzungs- und Fortpflanzungs-Methode der Reben in der Seegegend ist von der der Unterländer sehr verschieden. Das Reuten oder Ricten des ganzen Weinbergs findet nach seiner ersten Anlage niemals mehr statt, indem das Vergruben ein fortlaufendes Geschäft des Weingärtners ist.

Diese Fortpflanzungsart hat vieles mit der Römischen, Ungarischen, so wie mit der Unterrheinischen Pflanz-Methode gemein.

Man bedient sich des Vergrubens, oder des Senkens alter Stöcke, hauptsächlich zur Verewigung schon bestehender Weinberge durch ein ununterbrochenes Ergänzen leerer Stellen und abgängiger Stöcke. Durch diese Methode wird ein Weinberg anhaltend verjüngt, das gänzliche Umreuten erspart, Arbeit und Ertrag gleichförmiger in die Jahre vertheilt, die gewöhnlichen Fehljahre nach dem Reuten vermindert, indem die Stöcke

Digitized by Google

öfters schon im ersten Jahre nach ihrer Vergrubung einen Ertrag gewähren.

Die Behandlung erwachsener Weinberge in der Seegegend ist nach der Zeitfolge diese:

1) Aufziehen.
2) Schneiden.
3) Rebeulesen.
4) Pfählen.
5) Anbinden.
6) Haken.
7) Rauhfelgen.
8) Heften.
9) Zwicken und Verbrechen.
10) Jäten und zweytes Felgen.
11) Nachheften.
12) Ueberbauen.
13) Traubenlesen.
14) Auftrennen und Pfählausziehen.
15) Beziehen oder Bedecken.

Das Gruben machen wird entweder im Herbst oder Frühjahr vorgenommen.

Zu dem Vergruben wird jedesmal gedüngt; hat man noch übrigen Mist vorräthig, so wird derselbe zur Düngung der übrigen Rebstöcke verwandt.

Die in der Ebene und an niedrigen Bergen liegenden Weingärten werden vor Winter bezogen. Dieses Bedecken geschieht theils mit Stroh, theils mit Hohlziegeln, in welch lezterem Fall die Reben aber zuvor beschnitten werden müssen.

Digitized by Google

Die Weinstöcke stehen zu gedrängt auf einander, als daß der Anbau anderer Gewächse eine befriedigende Erndte liefern könnte. Hie und da werden an freyen Plätzen Bohnen angebaut.

Auf den Ebenen und auf dem für den Weinstock ganz untauglichen Boden, würde es von größerem Nutzen seyn, Weinberge eingehen zu lassen, und dafür andere Gewächse zu pflanzen.

Der bessern Wein-Erzeugung stehen in einigen Gegenden der Boden, die Lage und die dichte Bestockung der Weinberge entgegen. In Ravensburg möchte vorzüglich auch die Einrichtung der dortigen Rebleut-Zunft einer bessern Wein-Erzeugung entgegen stehen. Der Ravensburger Rebmann oder Weingärtner, der den Bau der Weinberge von dem Besitzer akkordmäßig übernimmt, behandelt den Weinstock ganz nach seiner Willkühr und für sein eigenes Interesse. Derselbe sucht hauptsächlich viel Holz an den Weinstock zu pflanzen, was ihm den Sommer über eine reichliche Fütterung für seinen Viehstand und im Frühjahr eine bedeutende Holzgabe gewährt. Durch dieses dichtbelaubte Gehölz, welches öfters noch die Höhe von 7 — 8 Fuß hat, können weder Sonnenstrahlen noch der gehörige Luftzug einwirken; daher es auch kommt, daß die Trauben etwas ungleich zeitigen, und daß die zuerst zur Reife gelangten sehr bald faulen, weil sie den Tag über nicht abtrocknen können. Dieser Umstand führt immer eine frühe Weinlese herbei.

Digitized by Google

Die Preise der Weinberge stehen in Ravensburg ziemlich hoch und zwar kostet 1 Morgen:

a) in der besten Lage 5 — 600 fl.
b) in der mittlern 300 fl.
c) in schlechter Lage 100 — 150 fl.

Die Weinberge in der Seegegend sind im Verhältniß mit den Aeckern immer etwas stärker besteuert. Früher war die Besteurung derselben im Verhältniß zu den Aeckern sehr stark; seit dem neuen Catastrirungs-Geschäfte findet mehr eine verhältnißmäßige Besteurung statt.

Der Ertrag eines Morgen Weinbergs in einem günstigen Jahrgang ist:

a) von den besten 5 — 6 Eymer.
b) mittelmäßigen 4 — 5 —
c) schlechten 3 — 4 —

Der letztjährige Wein-Ertrag in Ravensburg (1827) wurde zu folgenden Preisen verkauft:

a) der beste 40 fl. p. Eymer.
b) mittelm. 32 fl.
c) geringe 24 fl.

Für 1 Morgen werden in Ravensburg jährlich 24 — 30 fl. Baukosten bezahlt. Außerdem kommen jährlich auf den Morgen noch folgende laufende Ausgaben in Berechnung:

Digitized by Google

a) Für Anschaffung und Abnutzung der Pfähle oder Stecken 800 Stück p. Mgn. à 1 fl. thut	8 fl.
b) Für Heftstroh	1 fl. 36 kr.
c) Für Band	1 fl. 36 kr.
d) Für 10 Wägen Dung à 3 fl. .	30 fl.
e) Jährlich werden auf einen Morgen 80 Gruben zur Fertigung angenommen, wo für die Grube bezahlt wird 4 kr.	4 fl.
	45 fl. 12 kr.
Baukosten	24 fl.
Summe der jährlichen Kosten von 1 Morgen	69 fl. 12 kr.

In der Bodensee-Gegend bedient man sich der Stangen oder Stecken, welche in den hiesigen Tannen-Waldungen in der Höhe von 8 — 10 Fuß gehauen werden.

Unter den Feinden des Weinstocks richtet hauptsächlich die Trauben-Motte (Phalaena tinea uvae) in den Weinbergen Ravensburgs empfindlichen Schaden an. Dieses Insekt stellte sich schon einige Jahre hinter einander in den dortigen Weinbergen ein, worauf jedesmal die Grünfäule eintrat, und eine frühe Weinlese herbeiführte.

Einige Weinberg-Besitzer lassen die Raupen, wenn sie sich in die blühenden Trauben eingesponnen haben, durch Kinder ablesen und vertilgen.

Waldwirthschaft.

1. Zur Beschreibung dieses Gegenstandes wurde das

Digitized by Google

Revier Weingarten, welches größtentheils an das Schussenthal gränzt, gewählt.

Dieses Forst-Revier theilt sich in

a) Krondomänen

b) Hofkammerlehen

c) Spital- und Stiftungs-

d) Gemeinde- und

e) Gutsherrschaftliche und Privatwaldungen. Die Größe dieses Reviers kann ich nicht bestimmen, weil sich das Verzeichniß von der lezten Waldvermessung nicht vorfindet.

2. Der größte Theil beinahe $\frac{5}{6}$tel des Waldflächen-Raums ist ein zusammenhängendes Ganze, meistens begrenzt von Fürstl. Wolfeggschen Waldungen unter dem bekannten Hauptnamen: Großer Altdorfer Wald.

3. Diese Waldungen liegen beinahe zur Hälfte auf der Ebene, die übrige Hälfte aber an sanften Bergabhängen, größtentheils gegen West, weniger gegen Südwest, und selten nördlich oder östlich. Im Thal liegen nur ganz wenige Waldstücke.

4. Die Bestandtheile des Bodens auf der Ebene ist eine schwache Dammerden-Rinde, unter welcher sich meistens sandiger Lehm mit vielen kleinen Steinen vermischt, vorfindet. Der Untergrund besteht größtentheils aus Kies und Sand.

An den Bergabhängen ist der Boden dem auf der Ebene so ziemlich gleich mit der Ausnahme, daß hier die bessere Erdschichte nicht so tiefgründig ist. In den

Digitized by Google

Thälern findet sich meistens ein sumpfiger Lehmgrund und strichweise ein Moorgrund. Sehr häufig aber findet sich Torf vor; daher die vielen Torfgruben.

5. Die Waldungen sind beinahe durchgängig bestockt, und es zeigen sich nur wenig verödete Stellen.

Die bestockte Fläche ist beinahe zur Hälfte mit Fichten und zur Hälfte mit Weißtannen und Buchen bewachsen.

Dem Anbau der wenig verödeten Stellen steht eigentlich kein besonderes Hinderniß im Wege, weil bei der großen Anzahl Morgen Fichtenwaldungen jährlich durch die Lehenleute in Menge Fichtensaamen unentgeldlich geliefert, und somit die verödeten Stellen, deren Boden sich meistens zur Fichtensaat eignet, ohne viele Kosten bestockt werden können.

6. Die Waldungen werden durchgängig als Hochwaldungen behandelt. Die wenigen in Thälern sich findenden Erlen-Bestände werden zwar als Niederwald behandelt; allein es sind so wenig vorhanden, daß sie gar nicht in Betracht zu ziehen sind.

Gemischte Hoch- und Niederwaldungen oder Compositions-Betrieb findet nicht statt.

Die Umtriebszeit umfaßt in den verschiedenen Distrikten gewöhnlich einen Zeitraum von 80 — 90 Jahren, mit Ausnahme der Weißtannen-Bestände, welche einen 100jährigen Turnum haben.

Die Krondomänen-Waldungen werden, nach vorgeschriebenen forstwirthschaftlichen Principien, schlagweiß ge-

Revier Weingarten, welches größtentheils an das Schussenthal gränzt, gewählt.

Dieses Forst-Revier theilt sich in

a) Krondomänen

b) Hofkammerlehen

c) Spital- und Stiftungs-

d) Gemeinde- und

e) Gutsherrschaftliche und Privatwaldungen. Die Größe dieses Reviers kann ich nicht bestimmen, weil sich das Verzeichniß von der lezten Waldvermessung nicht vorfindet.

2. Der größte Theil beinahe ⅚tel des Waldflächen-Raums ist ein zusammenhängendes Ganze, meistens begrenzt von Fürstl. Wolfeggschen Waldungen unter dem bekannten Hauptnamen: Großer Altdorfer Wald.

3. Diese Waldungen liegen beinahe zur Hälfte auf der Ebene, die übrige Hälfte aber an sanften Bergabhängen, größtentheils gegen West, weniger gegen Südwest, und selten nördlich oder östlich. Im Thal liegen nur ganz wenige Waldstücke.

4. Die Bestandtheile des Bodens auf der Ebene ist eine schwache Dammerden-Rinde, unter welcher sich meistens sandiger Lehm mit vielen kleinen Steinen vermischt, vorfindet. Der Untergrund besteht größtentheils aus Kies und Sand.

An den Bergabhängen ist der Boden dem auf der Ebene so ziemlich gleich mit der Ausnahme, daß hier die bessere Erdschichte nicht so tiefgründig ist. In den

Digitized by Google

Thälern findet sich meistens ein sumpfiger Lehmgrund und strichweise ein Moorgrund. Sehr häufig aber findet sich Torf vor; daher die vielen Torfgruben.

5. Die Waldungen sind beinahe durchgängig bestockt, und es zeigen sich nur wenig verödete Stellen.

Die bestockte Fläche ist beinahe zur Hälfte mit Fichten und zur Hälfte mit Weißtannen und Buchen bewachsen.

Dem Anbau der wenig verödeten Stellen steht eigentlich kein besonderes Hinderniß im Wege, weil bei der großen Anzahl Morgen Fichtenwaldungen jährlich durch die Lehenleute in Menge Fichtensaamen unentgeldlich geliefert, und somit die verödeten Stellen, deren Boden sich meistens zur Fichtensaat eignet, ohne viele Kosten bestockt werden können.

6. Die Waldungen werden durchgängig als Hochwaldungen behandelt. Die wenigen in Thälern sich findenden Erlen-Bestände werden zwar als Niederwald behandelt; allein es sind so wenig vorhanden, daß sie gar nicht in Betracht zu ziehen sind.

Gemischte Hoch- und Niederwaldungen oder Compositions-Betrieb findet nicht statt.

Die Umtriebszeit umfaßt in den verschiedenen Distrikten gewöhnlich einen Zeitraum von 80 — 90 Jahren, mit Ausnahme der Weißtannen-Bestände, welche einen 100jährigen Turnum haben.

Die Krondomänen-Waldungen werden, nach vorgeschriebenen forstwirthschaftlichen Principien, schlagweiß ge-

Digitized by Google

stellt. Die Privatwaldungen werden von ihren Besitzern gewöhnlich durchfemmelt.

7. Der Holzertrag kann im Durchschnitt p. Morgen zu ½ bis ¾ Klafter jährlich angenommen werden.

Die gegenwärtig jährlich nachhaltige, zu fällende Nutzung belauft sich in diesem Revier auf 3300 Klafter und auf der Altdorfer Markung auf circa 200 — 230 Klafter.

Der Hindernisse, welche einer höhern Holzproduktion im Wege liegen, sind wenige. Wenn jedoch die Bestände leiden, so geschieht es hauptsächlich durch Duft, Schneebrüche und Windfälle, weniger durch Insektenfraß, am wenigsten aber leiden sie durch Einwaiden und Streusammeln und durch Holzdiebereien. Leztere kommen deßwegen nicht viel vor, weil das Brennholz einen ganz geringen Werth hat.

Die Maasregeln, welche zur Beseitigung der Schnee- und Duftbrüche und Windfälle getroffen sind, bestehen, was die Kron- und Gemeinde-Waldungen betrifft, in vorsichtiger Vornahme der periodischen Durchforstungen und in richtiger Stellung der Schläge, so daß solche immer vor dem allzuheftigen Andrange des Windes, wo möglich, geschüzt bleiben.

8. Die Kommun Altdorf, die in diesem Revier die größte ist, kann aus den ihnen zugehörigen Waldungen nur wenig beholzt werden, indem das jährliche, zu fällende Schlag-Material meistens zu Besoldungen und zu andern Zwecken verwendet wird. Der Rest, der auf die Bürgerzahl vertheilt, nur ⅛ Klafter betragen würde,

Digitized by Google

wird verkäuft und der Erlös der Gemeinde-Casse creditirt. Der Bedarf des Holzes kann jedoch von den Inwohnern aus den in der Ortsmarkung liegenden Kronwaldungen um ziemlich billigen Preis bezogen werden.

Die Holzgattung, die im Allgemeinen der hiesigen Gegend fehlt, ist die Eiche. Dieser Mangel an hartem Holz wird besonders bei dem Wasserbau recht fühlbar. Das Eichenholz hat deswegen einen hohen Preis.

Der Bedarf des Eichenholzes wird aus dem Baindter-Revier, aus dem sogenannten Schenkenwald, bezogen.

9. Eigentliche Holz consumirende Gewerbe, wie Hüttenwerke, Glashütten ꝛc. sind nicht vorhanden. Die bestehenden Ziegelhütten beziehen ihren Holzbedarf, theils aus den Kronwaldungen, theils aus den Fürstl. Wolfegg'schen Waldungen zu sehr billigen Preisen.

Holzflößereien sind keine vorhanden.

Die Einwohner der hiesigen Gegend, welche von Holzgewerben und Waldgeschäften leben, haben rücksichtlich ihres künftigten Erwerbs keinen mindern Verdienst zu befürchten, indem in Betreff des Bau- und Klein-Nutz-Holzes und Brennholzes kein Mangel entstehen wird; hingegen scheint nach dem gegenwärtigen Stand der hiesigen Waldungen für die Zukunft, Mangel an ganz starkem Block- oder Sägholz zu werden. Dieses mag daher rühren, daß die Waldungen früher nicht taxirt und unregelmäßig bewirthschaftet wurden.

10. Was die weitern Nutzungen (Nebennutzungen) betrifft; so bestehen dieselben theils mehr oder weniger in Rindenschälen-, Harzen- und Fichtensaamen-Sammeln;

Digitized by Google

alle übrigen Nebennutzungen finden selten statt, mit Ausnahme einiger Lehmgruben.

11. Was den einzigen, obengenannten Eichelwalddistrikt im Baindter Revier betrifft, so kann alle 5 — 6 Jahre Eichelmast erfolgen. Die Eicheln werden eingesammelt und zu anderwärtigen Kulturen verwendet.

12. Versuche mit dem künstlichen Anbau von Holzarten, namentlich mit Forchen, sind schon mit gutem Erfolg gemacht worden. Die Morgenzahl läßt sich nicht nachweisen, weil die durch die frühere Femmelwirthschaft entstandenen Blößen gar nicht vermessen wurden. Im Revier Baindt ist ein Eichelkamp.

13. Auf der Altdorfer Markung sind keine Grundstücke vorhanden, die zum Theil auf Holz benuzt werden könnten.

14. Torfstiche werden in mehreren Orten, namentlich in Wolpertswende, Forste, Erbisreuthe und Hinter-Moos, auch im Tettnanger Oberamte, angetroffen. Diese Torfstiche sind von bedeutender Ausdehnung und bilden mächtige Lager. Wegen der Wohlfeilheit des Brennholzes fehlt es an Absatz.

15. Die Preise von Bau-, Werk- und Brennholz sind folgende:

1	Cub. Schuh	Eichen Nutzholz (Werkholz).	14 kr.	
1	— —	Buchen Nutzholz.	6½ —	
1	— —	Tannen Bauholz.	3 —	
1	— —	— Block- oder Sägholz.	4 —	
1	Klafter	Tannen Brennholz.	3 — 4 fl.	
1	—	Buchen Brennholz.	5 — 6 fl.	

Digitized by Google

1000 Stücke Rasentorf kosten an Ort und Stelle 15 kr. Fuhrlohn von Erbisreuthe und Hinter-Moos bis Altdorf auf 1½ — 2 Stunden Entfernung 1 fl.

Nach angestellten Beobachtungen wird hier angenommen, daß 3000 Stücke Rasentorf, einem Klafter Buchenholz zu 6 fl. hinsichtlich des Hitzgrades gleichzusetzen sind.

Von der Viehzucht.

Das Oberamt Ravensburg treibt eine bedeutende Pferd- und Rindviehzucht. Nach Memmingers würtembergischen Jahrbüchern soll sich die Rindviehhaltung des Oberamts auf

2509 Ochsen
5581 Kühe
4509 Schmalvieh.

Zus. auf 12,599 Stück berechnen.

Vertheilt man die Zahl der Pferde und des Rindviehs auf die einzelnen Hof- und Güter-Besitzer des Oberamts, so wird sich im Durchschnitt folgendes Resultat ergeben:

a) Der größere und vermöglichere Hofbesitzer ohne Nebengewerbe hält:
4 — 6 Pferde, 6 — 8 Ochsen, 8 — 10 Kühe und 10 — 12 Stück Jungvieh.

b) Der mittelmäßige Hofbesitzer zählt:
2 Pferde, 3 — 4 Ochsen, 4 — 6 Kühe, und eben so viel Jungvieh.

Digitized by Google

c) Der kleinere Bauer bearbeitet seine Ackerfläche mit 3—4 Ochsen, mit welchen er noch einige Kühe und 2—3 Stück Jungvieh im Stalle füttert.

Die Schaafhaltung im Oberamte ist unbedeutend und beläuft sich ungefähr auf 1400 Stück, welche von einigen Hofbesitzern gehalten werden.

Schweine werden auf jedem Hof zunächst für den Hausbedarf gehalten; einige Bauern verkaufen jährlich einige Stücke.

Ziegen finden sich im Oberamte selten.

Der Viehhandel ist im Oberamte und in der Umgegend von Wichtigkeit. Im Jahr 1826 wurden auf den Märkten in Ravensburg 9261 Stück Vieh für 269,111 fl. und im Jahr 1827, 8244 Stück Vieh für 273,542 fl. verkauft. Dieser Handel darf größtentheils als Aktiv-Handel betrachtet werden. Außer dem wird noch eine große Anzahl Viehstücke auf den benachbarten Märkten, Wurzach, Waldsee, Kißlegg, Wolfegg, Tettnang, Wangen ꝛc., von Schweizerschen Viehhändlern aufgekauft, und nach der Schweiz ausgeführt. Im Oberamte Waldsee beschäftigen sich ebenfalls viele Personen mit dem Viehhandel; dieselben kaufen Jungvieh in den untern Oberämtern Biberach, Ehingen ꝛc. auf, und führen dasselbe Samstags auf den Wochenmarkt nach Ravensburg, wo sie es an die Schweizer-Händler absetzen.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung für den Landwirth, den Preis des Viehes und der landwirthschaftl.

Digitized by Google

Produkte wieder auf der Höhe zu sehen, auf welcher er dieselben zu halten und zu produciren im Stande ist.

Die Viehpreise erheben sich seit einigen Jahren auffallend, und zwar kostete

im Jahr	1826	1827	1828
1 Kuh	25—30 fl.	30—36 fl.	36—40—42 fl.
1 Ochse	50 fl.	60 fl.	65—70 fl.
1 St. Jungvieh	10—12 fl.	12—15 fl.	15—18 fl.

Am bedeutendsten ist der Aktiv-Handel mit Jungvieh, welches auf die Fettwaiden der Schweizerschen Alpen getrieben und von da als Schlachtvieh nach Italien und Frankreich geführt wird.

Der Viehhandel wird in Oberschwaben durchaus nicht von Juden getrieben, was immer noch einen wohlthätigen Einfluß auf den Wohlstand des Landmanns hat.

Der Pferdehandel ist unbedeutend. Schaafe werden schon mehr in der Gegend von Saulgau aufgekauft und nach Frankreich getrieben.

Die nähere Beschreibung der Racen wird weiter unten nachgetragen werden.

Das gewöhnlichste Futter der Hausthiere ist folgendes:

1. Bei Pferden: Haber, Heu, Kleeheu, Stroh, (Häcksel), im Sommer auch hie und da grüner Klee.

2. Bei Rindvieh.

a) Nutzvieh.

aa) im Sommer: Klee, Wiesengras, auch wird es hie und da auf die Waide getrieben.

bb) Im Winter: Heu, Oehmd, Klechen, Rüben, Kartoffeln, auch hie und da Körnerfutter.

b) Mastvieh: Heu, Oehmd, Körner und Malzfutter, Kartoffeln, und die Träber von Branntweinbrennereien.

3. Bei Schaafen

a) den Sommer über: Waide

b) den Winter über: Heu und Stroh.

4. Schweine erhalten die Abfälle aus der Küche und bei der Mastung Körner.

Nutzung der Hausthiere.

Die Pferde benuzt man zum Zug und Reiten, auch auf manchen Höfen zum Austreten des Getreides.

Die Nutzung des Rindviehes besteht in der Milch (Molkerei, Butter- und Käse-Bereitung), dem Fleisch und Fett (Mastung), der Haut, dem Dünger und der Arbeit, vorzüglich der Ochsen.

Rindvieh.

Die Rindviehzucht macht in Oberschwaben eine wichtige Nahrungs- und Erwerbs-Quelle aus.

Memminger hat, in seiner kleinen Beschreibung Würtembergs, die hiesigen Rindvieharten unter dem Bodensee-Stamm von hirschbrauner, auf dem Rücken schwärzlicher, Farbe aufgeführt. Diese Bezeichnungsart scheint mir aber nicht ganz richtig. Die Farbe dieses Stammes ist durchgängig schwärzlich und aschgrau; nur hie und da findet man die hirschbraune Farbe, auf dem Rücken ist ein bräunlicher Streifen — vom Bug bis zum Kreuz sichtbar. Die Nase ist schwarz und mit ei-

Digitized by Google

nem von weißen Haaren bewachsenen Ring umgeben. Die Ohren sind innerhalb stark behaart. Der Schwanz ist kurz. Der hier heimische Schlag nähert sich so ziemlich der im 4ten Bande S. 303 von Thärs rationellen Landwirthschaft beschriebenen Schweizer-Alpen- oder Haslinage.

Das Algäuer Vieh findet sich ebenfalls noch in hiesiger Gegend, ist aber nicht so beliebt wie der genannte Schlag.

Neuerer Zeit erregt ein neuer Viehschlag in Altdorf die Aufmerksamkeit der Viehhalter. Derselbe scheint sich durch die Durchkreuzung von Schweizer- und hiesigem Vieh gebildet zu haben. Das Vieh ist schwarzscheckig und sehr milchreich und liefert ein feines und zartes Fleisch, woher es auch kommt, daß die Metzger dasselbe dem hiesigen Stamme vorziehen. Das nähere Verhältniß der Ochsen, Stiere, Kühe und Kälber habe ich oben bereits angegeben *).

Die Haltung der Farren ist gewissen Höfen zugetheilt, man hält sich jedoch nicht sehr an diese Verpflichtung. Jeder bemittelte Bauer hält seine Zuchtstiere selbst, wobei gewöhnlich jeder sucht aus seiner Nachzucht ein für das Auge schönes Thier, ohne übrige Grundsätze zu berücksichtigen, zur Zucht auszuwählen.

Mastung des Rindviehes wird von Bauern selten betrieben. Mit diesem Nutzungs-Gegenstand beschäftigen

*) Zu vergleichen die Daten über die würtembergische Rindviehzucht, welche im Januar dieser Blätter mitgetheilt wurden.

sich hauptsächlich die Bierbrauer, Branntweinbrenner und Müller, die immer das fette Fleisch den Metzgern liefern. Die ganze Viehwirthschaft ist eigentlich auf die Zucht von jungem Vieh für den Verkauf gerichtet.

Die Milch wird theils sogleich verkauft, theils wird sie auch als Butter oder als Käse veräußert.

1 Maaß Milch kostet 3 — 4 kr.

1 Pfund Butter 10 — 12 kr.

1 Pfund magerer Käse 6 — 8 kr.

Käse wird auf einigen Sennereien, z. B. in Aichach, Nessengrebe und im Rieth gemacht.

Die Stallfütterung ist eingeführt, jedoch findet man noch Hofbesitzer, die ihr Jung- und Zugvieh auf dreisch-liegenden Aeckern auf die Waide treiben; wozu gewöhnlich Mangel an Stroh veranlaßt.

Der Dünger wird von einigen alle Tage, von andern wöchentlich zweimal aus dem Stalle geschafft. Von einigen nachdenkenden Landwirthen wird der Mist öfters mit Jauche beschüttet, auch einigemal von Pferden fest zusammengetreten, wodurch seine Güte erhöht wird.

Der Dünger kommt im Schussenthal hauptsächlich den Aeckern zu gut; die Wiesen erhalten wenig.

Die gewöhnliche Streu wird von dem erzeugten Stroh genommen; im Nothfall nimmt man auch seine Zuflucht zu Laub und Holzreisig, welche man aus den Gerechtigkeits-Holz-Plätzen bezieht. Das Lauben in den Staats-Waldungen ist hier gar nicht üblich, überdies auch verboten.

Die Milch-Gefäße in Oberschwaben sind hin-

Digitized by Google

sichtlich ihrer Form von denen im Unterlande sehr verschieden. Hier bedient man sich keiner Häfen zur Absonderung des Rahms, sondern kleiner Schüsseln von 2 — 3 Zoll Höhe, und 5 — 6 Zoll im obern Durchmesser, wovon jede ungefähr ½ Maaß enthält. Welcher Gattung von Milch-Gefäßen der Vorzug zu geben wäre, das würde durch einen comparativen Versuch ausgemittelt werden können.

Pferdezucht.

Die Pferdezucht ist in Oberschwaben sehr bedeutend. Die Oberämter Waldsee und Biberach treiben sowohl rücksichtlich der Menge als der Güte die bedeutendste Pferdezucht im Lande; das Ravensburger Oberamt wird denselben in dieser Hinsicht nicht viel nachstehen. Die schönsten Pferde findet man in Aichach, Blizenreuthe, Berg, Frohnhofen, Efenhausen und Zoggenweiler.

Sehr wohlthätig auf die Pferdezucht wirkt die durch die Sorgfalt Sr. Majestät des Königs angeordnete Beschäl-Einrichtung. Im Oberamte befindet sich eine Beschäl-Platte zu Weingarten, wo ungefähr jährlich 150 — 180 Stuten aus der Umgegend bedeckt werden.

Die örtlichen Verhältnisse und sonstige vorwaltende Umstände erlauben es nicht immer, daß eine besondere Sorgfalt auf die Erziehung, Wartung und Pflege verwendet wird. Der Mangel an Waiden fesselt das Fohlen an die Krippe, wodurch die Eigenschaften eines schönen Pferds nicht immer naturgemäß ausgebildet werden.

Digitized by Google

sich hauptsächlich die Bierbrauer, Branntweinbrenner und Müller, die immer das fette Fleisch den Metzgern liefern. Die ganze Viehwirthschaft ist eigentlich auf die Zucht von jungem Vieh für den Verkauf gerichtet.

Die Milch wird theils sogleich verkauft, theils wird sie auch als Butter oder als Käse veräußert.

1 Maaß Milch kostet 3 — 4 kr.

1 Pfund Butter 10 — 12 kr.

1 Pfund magerer Käse 6 — 8 kr.

Käse wird auf einigen Sennereien, z. B. in Aichach, Nessengrebe und im Rieth gemacht.

Die Stallfütterung ist eingeführt, jedoch findet man noch Hofbesitzer, die ihr Jung- und Zugvieh auf dreisch-liegenden Aeckern auf die Waide treiben; wozu gewöhnlich Mangel an Stroh veranlaßt.

Der Dünger wird von einigen alle Tage, von andern wöchentlich zweimal aus dem Stalle geschafft. Von einigen nachdenkenden Landwirthen wird der Mist öfters mit Jauche beschüttet, auch einigemal von Pferden fest zusammengetreten, wodurch seine Güte erhöht wird.

Der Dünger kommt im Schussenthal hauptsächlich den Aeckern zu gut; die Wiesen erhalten wenig.

Die gewöhnliche Streu wird von dem erzeugten Stroh genommen; im Nothfall nimmt man auch seine Zuflucht zu Laub und Holzreisig, welche man aus den Gerechtigkeits-Holz-Plätzen bezieht. Das Lauben in den Staats-Waldungen ist hier gar nicht üblich, überdies auch verboten.

Die Milch-Gefäße in Oberschwaben sind hin-

Digitized by Google

sichtlich ihrer Form von denen im Unterlande sehr verschieden. Hier bedient man sich keiner Häfen zur Absonderung des Rahms, sondern kleiner Schüsseln von 2 — 3 Zoll Höhe und 5 — 6 Zoll im obern Durchmesser, wovon jede ungefähr ½ Maaß enthält. Welcher Gattung von Milch-Gefäßen der Vorzug zu geben wäre, das würde durch einen comparativen Versuch ausgemittelt werden können.

Pferdezucht.

Die Pferdezucht ist in Oberschwaben sehr bedeutend. Die Oberämter Waldsee und Biberach treiben sowohl rücksichtlich der Menge als der Güte die bedeutendste Pferdezucht im Lande; das Ravensburger Oberamt wird denselben in dieser Hinsicht nicht viel nachstehen. Die schönsten Pferde findet man in Aichach, Blizenreuthe, Berg, Frohnhofen, Efenhausen und Zoggenweiler.

Sehr wohlthätig auf die Pferdezucht wirkt die durch die Sorgfalt Sr. Majestät des Königs angeordnete Beschäl-Einrichtung. Im Oberamte befindet sich eine Beschäl-Platte zu Weingarten, wo ungefähr jährlich 150 — 180 Stuten aus der Umgegend bedeckt werden.

Die örtlichen Verhältnisse und sonstige vorwaltende Umstände erlauben es nicht immer, daß eine besondere Sorgfalt auf die Erziehung, Wartung und Pflege verwendet wird. Der Mangel an Waiden fesselt das Fohlen an die Krippe, wodurch die Eigenschaften eines schönen Pferds nicht immer naturgemäß ausgebildet werden.

Digitized by Google

Die besten Thiere werden öfters aus Armuth als Fohlen verkauft, oder auch zu frühe angespannt, was häufig mit 2 Jahren der Fall ist.

Die Stuten werden schon im 3ten oder 4ten Jahre zur Nachzucht zugelassen.

Schaafzucht.

Die Schaafzucht ist unbedeutend. Im Ober-Amte zählte man früher 1393 Landschaafe und 40 Bastarden. Seitdem diese Zählung statt fand, hat sich aber die Zahl der Schaafe und besonders der Bastarden vermehrt.

In hiesiger Gegend trifft man noch das Haid-Zaubel oder Berg-Schaaf an. Dasselbe lammt des Jahrs zweimal und bringt öfters zwei Lämmer zur Welt. Es liefert grobe Wolle und hat geringes Schlächtergewicht.

Der Wollhandel, so wie auch der Handel mit den Schaafen sind von keiner Bedeutung.

Das Melken und die Verfertigung von Schaafkäse sind nicht eingeführt.

Da durch die Vereinödung die Kommunschäfereien aufgehört haben, so findet kein Uebertrieb mehr statt. Diejenigen Bauern, die Schaafe halten, waiden dieselben auf ihren eigenen Feldern oder pachten Brach- und Stoppelfeldern von andern, den Morgen zu 40—50 kr. Die Schaafhalter überwintern die Schaafe auf ihren Höfen.

1 Centner deutsche Wolle kostete hier im Jahr 1827 40 fl.

1 Centner Bastard-Wolle 73 fl.

Digitized by Google

Für dieses Jahr sind in der Seegegend noch keine Wollkäufe gemacht worden. Nach den bisherigen Aussichten wird die deutsche Wolle zu guten Preisen abgesezt werden können.

Schweinezucht.

Der Bedarf der Schweine wird im Oberamt Ravensburg und Tettnang selbst erzeugt, auch damit noch ein Aktiv-Handel mit dem benachbarten Bayern und der Schweiz getrieben. Im Oberamt Waldsee, Biberach, Riedlingen, Ehingen ꝛc. findet schon die Einfuhr von bayerschen Schweinen statt.

Die Raçe, die in der Gegend wegen ihren Eigenschaften beliebt ist, ist unter dem Namen „Ravensburger" bekannt, weil sie daselbst vom Lande auf den Markt gebracht wird. Dieses im Unterlande unter dem Namen deutsches Landschwein bekannte Schwein wird den bayerschen in hiesiger Gegend allgemein vorgezogen. Diese Raçe wird hauptsächlich im Amte Schlier und Aichach und Dietenhofen stark fortgezüchtet.

Die Schweine werden daselbst den Sommer über auf die Brachäcker getrieben.

Vor einigen Jahren wurde in hiesiger Gegend ein bedeutender Handel mit Unterländer Schweinen getrieben, welche auf dem Kirchheimer Markt aufgekauft und in Ravensburg an Voralberger Händler veräußert wurden.

Digitized by Google

Der Preis der Schweine ist in Vergleichung mit den frühern Jahren ebenfalls etwas höher.

In größern Gemeinden sind gewisse Bauern gegen eine Entschädigung zur Haltung der Eber verbunden. Auf den Höfen halten öfters mehrere Bauern denselben auf gemeinschaftliche Kosten.

Feder-Viehzucht.

Die Haltung der Gänse ist im Schussenthal sehr unbedeutend, stärker ist sie über der Schussen bei Aichach. Jährlich wird im Spätjahr eine große Anzahl Gänse von der Gegend von Biberach, Ochsenhausen, Laupheim und Ulm in die hiesige Gegend getrieben, wo das Stück zu 36 — 40 kr. verkauft und dann verspeißt wird.

Der Bedarf der Federn zu Betten wird theils von den obengenannten Orten, theils von böhmischen Handelsleuten bezogen.

1 Pfund Bettfedern kostet 48 kr. — 2 fl.

Bedeutend stärker ist die Enten- und Hühnerzucht, welche auch das Bedürfniß der Eyer befriedigt.

Bienenzucht.

Dieser Nebenzweig des landwirthschaftlichen Betriebs würde im Oberamte ziemlich stark betrieben werden, wenn nicht wieder Liebhaber aus Mangel der gehörigen Behandlung oder aus Furcht vor Diebstahl davon zurückgehalten würden. Eine große Zahl Stöcke geht jährlich in Folge der schlechten Behandlung zu Grunde. Er-

Digitized by Google

laubt die Frühjahrs-Witterung das Ausstellen, so bringt man die Stöcke auf den Stand und überläßt sie dann ihrem Schicksal. Die geeigneten Mittel, den Räubereien und der Mutterlosigkeit des Stocks zu begegnen, so wie andere zweckdienliche Operationen scheinen dem Landvolk noch nicht bekannt zu seyn.

In Altdorf und Ravensburg zeichnen sich einige Bienen-Pfleger in der gehörigen Behandlungsart aus, und die zum Theil auch Magazins-Bienenzucht treiben.

Jedes Jahr zeigen sich im Septbr. und Oktbr. in hiesiger Gegend die Bienen-Diebe, welche die ihnen gelegenen Bienenstände durchsuchen und die schwersten Stöcke auswählen. Dabei verfahren sie öfters mit einer solchen Frechheit, daß sie ein Fuhrwerk bereit halten, welches die geraubten Stöcke von einem Stande aufnimmt und dann zu einem andern fährt.

Bei dem Beschneiden der Bienenstöcke im Frühjahr bedient man sich der hier angeführten mit einem Schlauch versehenen Windmühlen, durch deren starken Wind die Bienen zurückgedrängt und von dem Ausfliegen zurückgehalten werden. Durch dieses Schachhalten der Bienen ist der Bienenwärter in den Stand gesezt, jede beliebige Operation vorzunehmen, ohne daß die Bienen beschädigt werden.

Wichtig für den Bienenliebhaber sind die von dem K. K. Lieutenant Donauer auf einer von ihm erfundenen Maschinen gefertigten Strohringe, die an Haltbarkeit, Stärke und Zweckmäßigkeit alle jezt bekannte

Digitized by Google

Bienenstöcke übertreffen *). Das einzige Hinderniß, welches der allgemeinen Einführung und Anwendung im Wege stehen mag, dürfte in dem etwas hohen Preise zu suchen seyn. Ein auf diese Art gefertigter Korb mit 2 Ringen und 1 Deckel kostet 1 fl. 20 kr. — 30 kr.

1 Maas Honig kostet hier 48 kr. — 1 fl.

1 Pfund Wachs 1 fl. 20 — 1 fl. 30 kr.

Seiden-Würmer.

Seidenzucht wird in Oberschwaben nicht getrieben. Maulbeer-Bäume sind dieses Frühjahr in den Gärten des K. Waisenhauses dahier angepflanzt worden. Sollten diese einst die benöthigte Nahrung liefern; so wird vielleicht ein kleiner Versuch mit der Seidenzucht gemacht werden.

Fischerei.

Die Fischerei wird im Schussenthal theils als Teich-, theils als Fluß-Fischerei betrieben. Teich-Fischerei findet sich auch in Wolfegg und Waldsee. In Weingarten sind zum Betrieb derselben 8 Teiche mit Ab- und Zufluß des Wassers vorhanden. Unter denselben sind:

1) Streichteiche oder Laichteiche zu Erzeugung.

---

*) In einem der nächsten Hefte wird deren Beschreibung geliefert werden.

D. H.

2) Strekteiche zur Aufzucht, und

3) Satzteiche zur Ernährung und Mastung bestimmt.

In denselben werden folgende Fische unterhalten: Karpfen, Hechte, Schleien, Wellen, Borster 2c.

Fluß-Fischerei findet in der Schussen, Aach und Scherzach statt. In der Schussen und Aach fängt man folgende Fische: Hechte, Schuppfische, Barben, Schleien 2c.

In der Scherzach zeigt sich die Forelle.

Wirthschafts-Beschreibung des Hörnles Hof im Schussenthal. *

Gedachter Hof ist freies Eigenthum und wird, wie die gewöhnlichen Bauernwirthschaften des Oberlandes betrieben. Er liegt eine kleine, halbe Stunde von Ravensburg und Altdorf und einige Hundert Schritte von der Landstraße entfernt.

Das Ackerfeld bildet ein arrondirtes Ganze, in dessen Mitte das Wirthschafts-Gebäude liegt. Die Wiesen liegen in einiger Entfernung vom Hofe.

Derselbe unterliegt der Zehend-Abgabe und den gewöhnlichen Landessteuern.

Die örtlichen Vortheile des Hofs, die ihm die Nähe von Ravensburg, wohin alle Produkte abgesezt werden können, zusichern, setzen ihn unter die bessern Bauernhöfe des Schussenthals.

Das dem Hofe zugehörige Areal mißt:

Digitized by Google

1. An Ackerfeld	66 W. Morgen.		
2. — Wiesen	25 —	—	
3. — Gärten	2 —	—	
	93 Morgen.		

Die Lage dieser Felder ist durchgängig eben. Ueberschwemmungen ist das Gut selten ausgesezt; in vorkommenden Fällen leiten die vorhandenen Abzugsgräben, die das Gut durchschneiden, das Wasser sehr schnell ab.

Die ackerbare Oberfläche ist sandiger Lehm; der Untergrund ist kiesig und mit vielen kleinen Steinen vermischt.

Durch die in der Nähe angefertigten Wässerungsgräben leiden zu gewissen Zeiten einzelne Stücke von zu großer Feuchtigkeit.

In Betracht des Wirthschafts-Systems finden wir die in der ganzen Gegend bekannte Dreyfelderwirthschaft.

⅓tel (22 Morgen) mit Winterfrüchten.

⅓tel (22 Morgen) mit Sommerfrüchten.

⅓tel (22 Morgen) Brache; davon werden aber öfters 12 — 15 Morgen mit Brachfrüchten bestellt.

Der gegenwärtige Viehstand zählt

4 Ochsen.
1 Pferd.
6 Kühe.
12 Stücke Jungvieh.
3 Schweine.

Digitized by Google

Zum Zug werden die 4 Ochsen und das Pferd verwendet.

Krankheiten des Rindviehes, die öfters wiederkehren, sind nicht bekannt.

Außer dem Ertrag der angegebenen 25 Morgen Wiesen werden noch einige Morgen Klee gebaut, die hauptsächlich den Bedarf des Grünfutters für das Frühjahr und den Sommer liefern.

Aus der verhältnißmäßig starken Morgenzahl der Wiesen läßt sich erklären, wie diese Dreifelderwirthschaft auch ohne starken, künstlichen Futterbau immer in gehörigem Kraftzustand erhalten werden kann.

Gedüngt wird in der Regel zu den Winterfrüchten, wozu der Dünger untergepflügt wird. Man führt auf den Morgen 8 — 10 vierspännige Wägen Dung.

Die Kleefelder werden gegipst.

Zu den Winterfrüchten wird, wenn sie eine Brachfrucht zum Vorgänger haben, 1 auch 2 Mal gepflügt; zu den Sommerfrüchten 2 Mal; die reine Brache wird 3 Mal gepflügt. Die Tiefe der Pflugarten beträgt 3 — 4 Zoll.

Der Pflug (Wendepflug) ist gewöhnlich mit 4 Ochsen bespannt.

Beim Egen leitet 1 Person 2 Egen, die hintereinander folgen.

Die Zeit der Aussaat und das Saat-Quantum ist oben bereits erwähnt worden.

Digitized by Google

Der Ertrag berechnet sich vom Morgen

Dinkel auf 4 — 7 Scheffel

Roggen auf $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ —

Haber auf $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ —

Das Ausdreschen des Getreides geschieht im Taglohn, wo 1 Person neben freier Kost 8 — 10 kr. täglich erhält.

Die Wiesen sind durchgängig zwei mädig und können durch die Scherzach gewässert werden. Gedüngt werden sie niemals.

Der Ertrag an Heu und Oehmd stellt sich auf 25 — 30 Centner p. Morgen.

Das Dienst-Personal besteht aus fünf Personen, nämlich

1 Haushälterin mit 40 fl. Lohn,

2 Knechte mit 30 — 40 fl. —

2 Mägde mit 20 — 30 fl. —

Digitized by Google

	Barometer bey 15° R.			Thermom. im Freyen.					Mond.
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	7 U.	2 U.	9 U.	max.	min	
1	27 7,08	27 8,27	27 9,84	− 4,3	−3	− 7	−2,7	− 4,	
2	2711,14	2711,00	2711,23	−11,5	−4,6	− 4,3	−3,5	−12,	
3	2711,05	2710,73	2710,72	− 4,6	−1	− 2,7	−0,9	− 3,	
4	2710,35	27 9,44	27 9,05	−11,2	−5,7	− 8,3	−5,3	−11,	●
5	27 7,57	27 6,82	27 7,21	−11,8	−4,3	− 5,4	−3,8	−12,	EN
6	27 7,60	27 8,01	27 7,98	− 4	−1,3	− 1,8	−0,9	− 5,	☋
7	27 6,75	27 6,09	27 4,97	− 1	+0,7	− 0,1	+1,7	− 2	
8	27 5,70	27 6,72	27 8,62	− 0,8	−4	− 9,5	−0,8	− 9,	
9	27 7,62	27 5,36	27 5,48	− 9,6	−2,5	− 1,3	−1	−12,	
10	27 8,27	27 8,59	27 9,30	− 8	−4,7	− 5,8	−4,3	− 8,	☽
11	27 9,65	27 9,76	2710,31	− 7,5	−5,3	−11	−4,4	− 7,	
12	2710,29	27 9,50	27 8,81	− 16	−8	−12,1	−7	−16	
13	27 7,30	27 6,22	27 5,90	− 8,5	+0,2	− 2,8	+0,2	−12	
14	27 6,08	27 6,57	27 7,11	+ 0,8	+3,2	+ 1	+3,7	− 2	
15	27 7,03	27 6,93	27 7,27	− 0,8	+4	+ 1,8	+4,3	− 0	
16	27 6,87	27 6,01	27 4,83	+ 1,4	+5,7	− 0,2	+5,8	+ 1,	
17	27 3,06	27 3,01	27 3,68	− 1,6	+3,5	+ 2,3	+4,5	− 1,	EF
18	27 3,75	27 3,75	27 4,07	+ 1,5	+1,6	− 1,3	+2,4	− 1,	○
19	27 4,55	27 4,00	27 3,88	− 5	+1,7	− 1,7	+1,8	− 5	
20	27 3,60	27 3,45	27 3,32	− 3,9	+3,5	+ 3,6	+4,2	− 4	
21	27 1,55	27 0,46	2611,76	+ 3,5	+8	+ 5,3	+8,4	+ 3	☊
22	2611,72	2610,91	2610,43	+ 4,2	+7	+ 3,5	+7,7	+ 4	

GMe Bedeckung des Himmels. NW. = Nebel = Wolken einzel
neblizlomerate über den Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförmig
dichteß die nächsten Berge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger Ho-
rizonzont. flNb. = fallender Nebel. stNb. = steigender Nebel. Rg.
starken. Strchrg. = Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg. = Land
regenl. = starker, grpl. = schwächerer Graupenhagel. Schn. = starkes
sch n. = Schneien. Th. = starker, th. = geringer Thau. Rf. = Reif. St.
starkche. AR. = Abendröthe. ☽ Hof, ⊙ Hof = farbigter oder leuch
tende Morgens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr. C.Z. Er
bikzol

sen seyn müsse.

Der Ertrag berechnet sich vom Morgen
Dinkel auf 4 — 7 Scheffel
Roggen auf 3½ — 4½ —
Haber auf 4½ — 5½ —

Das Ausdreschen des Getreides geschieht im Taglohn, wo 1 Person neben freier Kost 8 — 10 kr. täglich erhält.

Die Wiesen sind durchgängig zwei mädig und können durch die Scherzach gewässert werden. Gedüngt werden sie niemals.

Der Ertrag an Heu und Oehmd stellt sich auf 25 — 30 Centner p. Morgen.

Das Dienst-Personal besteht aus fünf Personen, nämlich

1 Haushälterin mit 40 fl. Lohn,
2 Knechte mit 30 — 40 fl. —
2 Mägde mit 20 — 30 fl. —

Digitized by Google

Barometer bey 15° R. 7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Thermom. im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min	Mond.
27 7,08	27 8,27	27 9,84	− 4,3	−3	− 7	−2,7	− 4	
2711,14	2711,00	2711,23	−11,5	−4,6	− 4,3	−3,5	−12	
2711,05	2710,73	2710,72	− 4,6	−1	− 2,7	−0,9	− 3	
2710,35	27 9,44	27 9,05	−11,2	−5,7	− 8,3	−5,3	−11	●
27 7,57	27 6,82	27 7,21	−11,8	−4,3	− 5,4	−3,8	−12	EN
27 7,60	27 8,01	27 7,98	− 4	−1,3	− 1,8	−0,9	− 5	♉
27 6,75	27 6,09	27 4,97	− 1	+0,7	− 0,1	+1,7	− 2	
27 5,70	27 6,72	27 8,62	− 0,8	−4	− 9,5	−0,8	− 9	
27 7,62	27 5,36	27 5,48	− 9,6	−2,5	− 1,3	−1	−12	
27 8,27	27 8,59	27 9,30	− 8	−4,7	− 5,8	−4,3	− 8	☽
27 9,65	27 9,76	2710,31	− 7,5	−5,3	−11	−4,4	− 7	
2710,29	27 9,50	27 8,81	− 16	−8	−12,1	−7	−16	
27 7,30	27 6,22	27 5,90	− 8,5	+0,2	− 2,8	+0,2	−12	
27 6,08	27 6,57	27 7,11	+ 0,8	+3,2	+ 1	+3,7	− 2	
27 7,03	27 6,93	27 7,27	− 0,8	+4	+ 1,8	+4,3	− 0	
27 6,87	27 6,01	27 4,83	+ 1,4	+5,7	− 0,2	+5,8	+ 1	
27 3,06	27 3,01	27 3,68	− 1,6	+3,5	+ 2,3	+4,5	− 1	EP
27 3,75	27 3,75	27 4,07	+ 1,5	+1,6	− 1,3	+2,4	− 1	○
27 4,55	27 4,00	27 3,88	− 5	+1,7	− 1,7	+1,8	− 5	
27 3,60	27 3,45	27 3,32	− 3,9	+3,5	+ 3,6	+4,2	− 4	
27 1,55	27 0,46	2611,76	+ 3,5	+8	+ 5,3	+8,4	+ 3	♌
2611,72	2610,91	2610,43	+ 4,2	+7	+ 3,5	+7,7	+ 4	

Bedeckung des Himmels. NW. = Nebel = Wolken einzeln
nebl... lomerate über den Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförmig
dicht... ß die nächsten Berge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger H
rizon... zont. flNb. = fallender Nebel. stNb. = steigender Nebel. Rg
stark... n. Strchrg. = Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg. = Lan
rege... l. = starker, grpl. = schwächerer Graupenhagel. Schn. = starke
schn. Schneien. Th. = starker, th. = geringer Thau. Rf. = Reif. St
stark... e. AR. = Abendröthe. ☽Hof, ⊙Hof = farbigter oder leuc
tende Morgens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr. C.Z. C
bikzo...

sen seyn müsse.

Tag	Witterungs-Erscheinungen Morgens	Mittags
1	tr3. nmb.	tr2. str.
2	fl1. cm. str. nb.	tr2. str.
3	tr3. nmb. nb.	tr2. str.
4	tr1. str. Nb.	fl4. dst Hor.
5	fl1. ci. nb.	fl1. cicm. dst.
6	tr2. str.	tr3. str. dst.
7	tr3. Nb.	tr3. str.
8	tr3. str.	fl1. ci. str.
9	tr3. str. Nb.	tr2. str.
10	fl3. cistr. dst.	fl1. cicm.
11	tr3. str. nb.	fl2. ci. str.
12	fl4. Nb.	fl3. cistr.
13	tr2. str. nb.	tr2. str. nb.
14	tr2. str. nb.	tr2. str.
15	fl1. cicm. nb.	tr2. str.
16	tr2. str. nb.	fl1. cicm.
17	tr2. str. cicm. dst.	fl1. str. cicm.
18	tr2. Nb.	tr1. str.
19	fl3. Nb. Rf.	fl4.
20	fl3. Nb.	fl1. ci.
21	fl1. str.	fl1. cistr cicm.
22	fl1. cistr. cicm.	tr2. str.
23	tr2. str. nb.	tr2. cistr. str.
24	tr2. Nb.	fl3. ci. cicm.
25	fl1. cistr. str.	fl1. ci. cm. nmb.
26	tr2. str. dst.	tr2. str. nmb. nb.
27	fl1. cistr. str.	tr2. str.
28	fl3. cistr. dst.	fl2. cm. str.

fungen.

ygrometerstand.

r 58 d. 24. Mt.
r 84,2 d. 24. Mg.
70,6.
l. Diff. 26,2.

Winde.

. NO. 12. O. 6. SO.
SW. 14. W. 7. NW.

Regenmenge.

in 24 Stund. 27 C
1sten.
nzen Monat 134,2. C

Witterung.

Tage 4.
Tage 6.
Tage 18. Reg. 4.
9. Hgl. 1.
6. Rf. 1.

Meteore.

. 2. Ab. schn. — D.
brsln. — D. 7. Nb
— D. 9. Vorm. bis
hnrsln. Schn. — D.
Ab. rg. — D. 23. 3
Nb. Ab. rg. — D.
hn. — D. 27. MN.

März hatte man auf Island eine ungew… Febr. Eisbruch bei We…
den 23sten bei Mainz. — eod. heftiger G… na, wovon der eine …
heftig war; beide horizontal u. v. N na… beispiellos harten Wi…
der Frühling begonnen habe und der Sc… e des Winters bericht…
der Schnee lag 4 Fuß hoch.

Berichtigung. In den Mon… Aufschrift in den Ru…
n: Windfahne und Stärke de…

Abkürzungen. cm. - cumuli. ci. … ostratus. nmb. nimb…

I.

J. N. v. Schwerz vor seinem Abgange von Hohenheim.

Es ist wohl kein gebildeter Landwirth in Deutschland, der Schwerz's große Verdienste um die Landwirthschaft nicht anerkannt, und kaum wird es einen in Würtemberg geben, der eben diese, welche er sich um die Verbesserung der Landwirthschaft dieses Königreichs insbesondere erworben hat, mißkennen könnte. Sollte noch Jemand hieran zweifeln, so wäre diesem zu wünschen gewesen, daß er sich in den lezten Monaten in Hohenheim befunden hätte, ehe Schwerz diesen Ort seiner Schöpfung verließ. Die mannigfachen, die ungeheuchelten und rührenden Beweise von Verehrung und Dankbarkeit die sich um diese Zeit hier aussprachen, hätten auch den unkundigsten, der den Namen Schwerz noch niemals nennen hörte, überzeugen müssen, daß der Mann, der jezt seinen Wirkungskreis zu verlassen im Begriff stehe, ein Mann von seltenen Verdiensten gewesen seyn müsse.

Digitized by Google

Ein Decennium ist gerade verflossen, daß Schwerz *) dem im Namen Sr. Majestät des Königs von Würtemberg an ihn ergangenen Antrag entsprach, die Direction einer in Würtemberg zu gründenden land-

*) Nachdem er eine Reihe von Jahren an den Gränzen der Niederlande als practischer Landwirth gelebt und mit unermüdlichem Eifer dem Studium der Landwirthschaft obgelegen, gab er jenen Wirkungskreis auf und bereiste mehrere Jahre hinter einander Brabant und Flandern. Demzufolge erschien zuerst seine Beschreibung der Belgischen Landwirthschaft in drei Bänden (1807 — 1811), ein Werk, das ihm bald einen klassischen Ruf erwarb. Dann übernahm er die Stelle eines General-Inspecteurs der Anstalten für Ackerbau und Industrie in den französischen Rhein-Departements unter dem für Hebung der Cultur so sehr bemühten und verdienten Präfecten Lezay Marnesia, wodurch ihm vielseitig Gelegenheit ward, für das Wohl des Ackerbaues immer erfolgreicher zu wirken. In diese Periode fällt seine Beschreibung der Elsäßer Landwirthschaft (1813).

Als sich 1813 der Kriegsschauplatz seinem damaligen Wohnorte (Strasburg) näherte, gab er die dortigen Verhältnisse auf und fand zuerst ein Asyl bei Fellenberg zu Hofwyl. Sodann bereiste er die Pfalz, was die interessante Beschreibung der Pfälzer Landwirthschaft (1815) zur Folge hatte.

Im Jahr 1815 trat Schwerz als Regierungsrath in preußische Dienste, in welcher Eigenschaft er bis zu seiner Abreise nach Würtemberg die neupreußischen, niederrheinischen und westphälischen Provinzen mit dem Auftrage bereiste, über den Culturzustand dieser Provinzen zu berichten und Hülfsquellen und Mittel zu dessen Hebung aufzufinden und vorzuschlagen. (Die über diese Provinzen entworfenen landwirthschaftlichen Beschreibungen sind in den Mögliner Annalen der Landwirthschaft [1819 — 1821] enthalten).

Digitized by Google

wirthschaftlichen Versuchs- und Unterrichts-Anstalt zu übernehmen. Diese wurde bekanntlich im Herbste 1818 zu Hohenheim eröffnet.

Zahllos waren in der ersten Zeit Hindernisse und Schwierigkeiten *), Schwerz überwand sie ruhmvoll, und von Jahr zu Jahr blühte die Anstalt stets freudiger auf; in kurzer Zeit hatte sie sich einen ausgebreiteten Ruf in und ausser Deutschland erworben. Wir wollen jedoch einer geschickteren Feder die verdienstliche Arbeit überlassen, dieß Alles mit einiger Ausführlichkeit zu schildern, oder was gewiß noch erwünschter seyn würde, eine kurze Geschichte des Instituts von Hohenheim und aller damit in Verbindung stehender Anstalten zu entwerfen **).

Unsere gegenwärtige Absicht beschränkt sich blos darauf, die lezten Ereignisse in Hohenheim, vor Schwerz's Abgang mit einfachen Worten in so weit zu schildern, als es uns dünkt, daß solches für das größere landwirthschaftliche Publikum ein Interesse haben

*) Es gibt hierüber mancher Aufsatz von Schwerz, Pabst und Andern in diesem Correspondenzblatt, in Schnee's landwirthschaftlicher Zeitung, und andern Zeitschriften — näheren Ausweis.

**) Durch erhöhten Ertrag der Domäne, durch weise Sparsamkeit und durch vermehrte Zahl der Zöglinge kam es dahin, daß die Anstalt im vorlezten Jahre nur noch einen Zuschuß von 2000 fl. aus der Staatskasse, im lezten aber gar keinen mehr bedurfte, und dessen ungeachtet beim Abgang von Schwerz einen disponiblen reinen Ueberschuß von 15,000 fl. hatte.

Digitized by Google

könnte, indem dadurch zugleich über die Leistungen der Anstalt unter Schwerz einiges Licht weiter verbreitet werden mag, und als wir meinen, ihm dieses kleine Ehrendenkmal, das Liebe und Dankbarkeit erbaute, schuldig zu seyn.

Kaum verbreitete sich die Nachricht in Hohenheim, daß Schwerz um Versetzung in den Ruhestand eingekommen, wozu ihn ein den siebenzigen nahes Alter und sein schon lange leidender Körper freilich nur zu sehr berechtigten; so sprach sich eine allgemeine Trauer über den bevorstehenden Verlust des hochverdienten Mannes aus. Als hierauf Se. Majestät der König diese Bitte ihm gewährte und zugleich ihm die ehrenvollsten Beweise Seiner Huld und Anerkennung seiner großen Verdienste gab; als demnach über die Trennung von ihm kein Zweifel mehr übrig blieb; da waren Alle in Hohenheim nur noch des Einen Sinnes: dem gefeierten Greise die lezten Tage durch Beweise von Dankbarkeit und Anhänglichkeit möglichst zu erheitern.

Diese Gesinnung vereinigte Lehrer, Beamte und Zöglinge des Instituts bald zu dem Entschlusse, ihrem seitherigen Vorsteher, Lehrer und väterlichen Freunde ein ehrendes Abschiedsfest zu bereiten.

Die innerhalb der Gränzen von Würtemberg wohnenden, früheren Zöglinge von Hohenheim wurden zur Theilnahme aufgefordert. Allgemein sprach sich diese aus, und wer durch Geschäfts- oder persönliche Verhältnisse zu erscheinen abgehalten war, gab wenigstens schriftlich seine innige Theilnahme zu erkennen.

Es war zu bedauern, daß die Kürze der anberaumten Zeit nicht gestattete, auch die vielen in Hohenheim gebildeten, entfernter wohnenden Ausländer zur Theilnahme aufzufordern, von denen gewiß Mancher gern gekommen seyn würde.

Das Fest, auf den 21. September 1828 bestimmt, war einfach und ländlich, und doch hatte es für alle Anwesende so viel Erhebendes und Rührendes, denn es war ein Fest der Dankbarkeit, gefeiert von einem Kreise von Schülern, die jetzt als Männer wieder zusammentrafen *), um sich noch einmal, wie früher so oft geschehen, um den geliebten Lehrer und Führer zu versammeln.

Eine aus der Mitte der im großen, so festlich ausgeschmückten Saale des Schlosses bereits versammelten Versammlung erwählte Deputation führte den Director von Schwerz und den Geheimenrath v. Hartmann, der als Vorstand von Schwerz und von Hohenheim, und zugleich, man darf es mit Wahrheit sagen, als Freund desselben, das Fest mit seiner Gegenwart beehrte, in ihre Mitte ein, und Professor Riecke sprach im Namen der Versammlung folgende Rede:

„Erlauben Sie, verehrtester Herr Director, daß ich Sie im Namen und aus Auftrag dieser versammelten

---

*) Viele haben bereits begonnen, als tüchtige Landwirthe oder Beamte die in Hohenheim empfangenen Lehren in Ausübung zu bringen; viele stehen im Begriffe die Zahl jener zu vermehren.

„Gesellschaft hier feierlichst willkommen heiße, und Ihnen „vor Allem den wärmsten Dank dafür ausdrücke, daß „Sie trotz Ihres Unwohlseyns unserem Wunsche, Sie „noch einmal vor der völligen Trennung in unserer Mitte „zu sehen, so freundlich entgegengekommen sind! Alle „Ihre Zöglinge, so weit die Umstände ihr persönliches „Erscheinen nicht hinderten; und alle, die unter Ihrer „Leitung an dem hiesigen Institute gearbeitet haben, „sehen Sie heute hier vereinigt, um Ihnen vor Ihrem „Abschiede von Hohenheim noch Beweise von Anhäng-„lichkeit und Liebe, von ihrer Dankbarkeit und Verehrung „darzubringen! Die Meisten der hier Versammelten ver-„danken Ihnen ihre landwirthschaftlichen Kenntnisse; aber „so schätzbar auch Kenntnisse seyn mögen, so ist doch das „nicht das stärkste Band, was diese jungen Männer an „Sie knüpft; es besteht vielmehr in der Liebe und Be-„geisterung, die Sie ihnen für ihren Beruf einzuflößen „gewußt haben! Ein solches geistiges Band schwächt we-„der Zeit noch Entfernung; und wird auch in der Zu-„kunft sich fest und unzerreißlich zeigen! Zehn rastlose „Jahre haben Sie unter uns zugebracht und des guten „Saamens viel ausgestreut! Viel, sehr viel ist davon „bereits aufgegangen, und hat segensreiche Früchte getra-„gen; noch mehr des Segens wird die Zukunft von Ih-„ren Werken zu Hohenheim genießen! Dieses beloh-„nende Bewußtseyn wird Sie, hochverehrter Herr, von „hier begleiten und der Dank von Tausenden wird Ihnen „folgen! Sie ziehen hin — aber in unser Aller Herzen „wird Ihr Name unauslöschlich seyn! Betrachten Sie

Digitized by Google

„auch das kleine Fest, das die Liebe Ihnen heute hier „bereitet hat, als einen schwachen Ausdruck der dank„baren Verehrung, von der wir Alle gegen Sie erfüllt „sind!“

Schwerz erwiderte hierauf folgende Worte:

„Wenn Liebe Liebe erzeugt, und Dankbarkeit in einem „gut gearteten Herzen Dankbarkeit hervorbringt; so dür„fen Sie sich überzeugt halten, meine Herren, daß Sie „beide Gefühle in hohem Grade bei mir erregt haben — „die einzige Rückgabe, die Ihnen Ihr alter Freund und „Lehrer zu erstatten vermögend ist, so wie sie auch wohl „die einzige seyn wird, die Sie von ihm erwarten. Der „heutige Tag dient mir zum Beweise, daß die wenigen, „nützlichen, mitunter auch guten Körner, die der greise „Veteran seit zehn Jahren in Hohenheim auszustreuen „beflissen war, nicht ganz umsonst ausgestreut worden „sind. Möchten dieselben denn auch zu ihrer Zeitreife, „hundertfältige Früchte wirken! Dieses Wissen erheitert „den späten Abend meines Lebens.

„Auch Sie, meine Herren, werden den Abend er„leben, wo die Stunde der Trennung von Allem, was „Sie lieben, schlagen wird. Möchte dann ein gleiches „Wissen — nicht unnütz für sich und Andere gelebt zu „haben — Ihren Abend verschönern, so wie es den mei„nigen verschönt, und mir die Trennungsstunde von Ihnen „weniger bitter macht!

„Empfangen Sie denn hiemit, meine geliebten „Herren, Schüler und Freunde, das Lebewohl von ei-

Digitized by Google

„nem Manne, der keinem von Ihnen, eben so wenig,
„als Hohenheim vergessen wird. Auch Lebewohl,
„Heil und Segen unserm Könige, Hohenheims
„Gründer!“

Als dann das Mahl begann, überreichten die sechs Lehrer und Beamten des Instituts, ihrem seitherigen Vorsteher als Andenken und als Zeichen ihrer Verehrung und Liebe einen silbernen Pocal mit einer hierauf Bezug habenden Inschrift.

Bei diesem Mahle herrschte der herzliche Frohsinn, der früher bei andern kleinen Festen, welche die Akademiker von Hohenheim bei verschiedenen Gelegenheiten ihrem Director feierten, sich stets von selbst einfand; nur dießmal durch Ausbrüche des Schmerzes über die bevorstehende Trennung von dem geliebten Lehrer unterbrochen.

Eine ausgewählte Musik, Trinksprüche und Lieder, eigends für diesen Tag gedichtet, oder bei verschiedenen Anlässen, z. B. zur Erndtefeier von dem früheren Professor an der Anstalt, Herrn Hochstetter *) verfaßt, (der auch heute auf ergangene Bitte zur Freude seiner alten Schüler erschien) würzten die Tafel. Wir erwähnen, den Geist des Festes näher zu bezeichnen, einiger der ausgebrachten Toaste:

1. Herrn Director v. Schwerz, dem Hohenheim seine Blüthe verdankt.

*) Jezt Professor am Gymnasium zu Stuttgart.

Digitized by Google

2. Sr. Excellenz dem Herrn Geheimenrath v. Hartmann, dem hochherzigen Beförderer alles Schönen und Guten, und Hohenheims eifrigem Beschützer.
3. Herrn Director v. Schwerz, dem unermüdeten Beförderer der Landwirthschaft durch Schrift, Wort und That.
4. Auf Hohenheims dauerndes Wohl.
5. Herrn Director v. Schwerz, unserm treuen Lehrer und väterlichen Freunde.
6. Daß der von ihm ausgestreute Saame noch viele reichliche Früchte trage.

Auch mag dem zuerst gesungenen Abschiedsliede (gedichtet vom Forstlehrer Gwinner) hier ein Plätzchen gegönnt seyn:

Melodie: Es blinken drei freundliche Sterne.

Es strömen aus jeglichen Gauen
Die Schüler, im schönen Verband,
Noch einmal den Vater zu schauen,
Zu reichen die kindliche Hand.

Wir haben uns Alle gefunden
Begeistert für Kunst und Natur,
Und Blumen in's Leben gewunden
Auf Hohenheims üppiger Flur.

Wir haben uns Alle der Leitung
Des Lehrers so glücklich vertraut;
Drum sey ihm, in vollster Bedeutung,
Ein Tempel des Dankes gebaut.

Was tief in die Seele gegossen,
Ist wahrlich kein trüglicher Schein!
Doch schließen, von Rosen entsprossen
Die Kränze auch Dornen mit ein.

„Wir scheiden von dem, was wir lieben
Verhallt ist das lehrreiche Wort.“
Erinnerung ist aber geblieben,
Sie pflanzt sich in Ewigkeit fort.

Das, was Er gethan, was geschehen
Bleibt immer und ewiglich wahr,
Die spätere Welt wird gestehen
Was hier ein Decennium gebar.

So gut, wie Er Lehren gegeben,
So rein, wie Er Alle geliebt,
So fließe Sein herbstliches Leben
Und nimmer von Wolken getrübt.

Das Fest, das uns heute umschlungen,
Ist herzlich und innig gemeint.
Die Gläser gefüllt und gesungen:
Hoch lebe der Lehrer und Freund!

Nach der Tafel erschienen die Zöglinge der Waisenanstalt: auch sie wollten bei dieser Gelegenheit Schwerz ihren Dank aussprechen für das väterliche Wohlwollen, das er ihnen stets zu Theil werden ließ *).

*) Mancher tüchtige Bursche entsproß bereits diesem Zweige der Anstalt und wirkt nun in seinem Berufe als Oberknecht, oder Unteraufseher auf größern Gütern.

Doch fast wäre es der Wehmuth und Rührung zu viel geworden für den Greis, der so tief fühlte, und der zudem in den Tagen vorher sehr unwohl gewesen war. Gerade zu rechter Zeit erschien darum eine Erheiterung ganz eigener Art. Einige Zöglinge des Instituts hatten sich nämlich vorbereitet, wenn die Trauer über den nahen Verlust des geliebten Lehrers zu sehr die Oberhand gewinnen möchte, dadurch wieder Heiterkeit zurückzuführen, daß sie eins von den früher von Schwerz jährlich für den Kalender verfaßten Gesprächen zwischen dem hinkenden Bothen und den Bauern von Feldheim, die jener über landwirthschaftliche Verbesserungen belehrt, aufzuführen versuchen wollten.

Plötzlich erschien der hinkende Bothe, vom Marsche ganz bestäubt und ermüdet, und kehrte bei dem ächt schwäbischen Bauern Toni und seinem Weibe Gretle ein, die beide ihren schönsten Sonntagsstaat angelegt hatten *). Wir nehmen keinen Anstand, dieses Gespräch hier einzuschalten, da es von der Tendenz zeigt, welche Schwerz dabei hatte, auf diesem Wege (durch den Kalender) auf den Bauernstand zu wirken. Eine Menge ähnlicher über verschiedene andere Gegenstände waren diesem vorausgegangen oder nachgefolgt.

Bothe (pocht derb an die Thüre).

Mutter (aufmachend). Nun, nun! Er hätte wohl ein wenig gemacher thun dürfen, Freund! wenn er her-

*) Die drei Theilnehmer waren: Mandel aus Schlesien, Fuchs aus Oberschwaben und v. Massenbug aus Cassel.

ein will. Man fällt den Leuten in Schwaben nicht mit der Thür ins Haus.

Bothe. Es hat sich wohl gemach thun — da seht nur, Mutter! Ich hätte selbst mein neues hölzernes Bein an eurer Thüre in Stücken geschlagen, wenn Ihr nicht aufgemacht hättet.

Mutter. Ei, ei! ist der Herr etwa ein Presser, weil er mit solcher Hast zufährt! wir sind keinem Menschen Geld schuldig, daß ers weiß!

Bothe. Wohl weiß ichs, und wie ich sehe, so habt Ihr Geld zuviel, denn sonst ließet ihrs nicht auf die Straße hinaus laufen.

Mutter. Ei ja doch! Auf die Straße. Hat Er vielleicht welches vor meiner Thüre gefunden, so geb' ers nur her! Oder was meint er damit?

Bothe. Was ich meine, Mutter, ist der schwarze Goldbach da, der verloren für euch und eure Kinder zum Stalle hinausläuft. Das ist mir eine schöne Wirthschaft!

Mutter. Sollen meine Kühe etwa, euch zu gefallen, im Moraste liegen? Ich sehe nun wohl, daß der Bothe kein Bauer ist, und wohl nie eine Kuh hat melken sehen.

Bothe. Wohl, wohl ist der Bothe mit dem hölzernen Bein ein Bauer, und aller Bauern Freund! darum eben mag er nicht sehen, wenns unordentlich in den Ställen zugeht. Ich habe auch Kühe, die stehen nicht im Moraste, und doch fließt ihr Urin nicht auf die Straße. Aber ein großes Faß habe ich auch, das steht

Digitized by Google

eingegraben vor meinem Stalle, und dahin fließt alles, was nicht im Stalle bleiben will.

Mutter. Und was thut er mit dem schmutzigen Quarke? Ist doch wohl nur Kühlache.

Bothe. Da schießt mir die Galle in den Magen, Mutter! wenn sie diese Goldtinktur Schmutz und Quark heißt. Wie kann ein so wackeres Bauernweib doch so kauterwelsch reden? Sie soll das Faß ja nicht in der Stube haben, so wenig als den Misthof in der Küche. In den Hof soll beides, und da sieht dieser aus, als wäre er tapezirt.

Mutter. Ja, ja! Mist und Misthof müssen wir haben, sonst gibts keinen Dung für Feld und Wiesen. Kein Dung, kein Korn! Kein Dung, kein Gras! Kein Gras, kein Vieh! Kein Vieh, kein Geld! Kein Korn, kein Brod! sagt mein Mann immer. Nicht wahr Toni? Da kömmst du eben recht.

Toni. Ja wohl, Gretle! Es ist alles grundwahr, was du da gesagt hast. Die Gülle ist auch Andresens ewige Leyer, besonders seit er in Hohenheim war. Da soll nun Alles in seinem Stall verändert werden. Löcher läßt er graben, worin man einen Ochsen verscharren könnte, Kisten und Kasten machen, um die Jauche, Urin, Pfuhl, Viehharn, Lache, Gülle, oder wie ers nennt, darin zu sammeln. Ich glaube, daß Andres eher einen ganzen Schoppen Most auf die Straße göße, als einen Tropfen Mistwasser nebenaus laufen ließ.

Bothe. Nun das heiße ich einmal einen Bauern! Andres heißt der Mann? Ackerwirth in Feldheim?

Digitized by Google

das muß sogleich in mein Taschenbuch; denn so was hört man nicht alle Tage.

Toni. Schreib er nur, auch daß der Andres mein Gevatter ist, und eben kein Dummkopf; wenn er nur —

Bothe. So, so! Euer Gevatter ists? Nun das freut mich recht, Freund Toni! Erlaubt mir, daß ich mich meines Beines wegen zu euch auf die schön gescheuerte Bank setze. Die liebe Mutter gibt mir wohl einen Trunk Wasser.

Toni. Most soll er haben, der wird dem gesunden Beine mehr Kraft geben; das hölzerne bedarf wohl keiner. Geh, Gretle, hol!

Bothe. Ist Dankes werth! Bringt dann auch ein Glas für den Hausvater mit! Ich kann nicht allein trinken, muß anstoßen! Was Ihr sagt, Freund Toni? Andres ist euer Gevatter? Da werdet ihr nun auch bald zu einem Jauchen-Behälter für eure schöne Küche thun müssen.

Toni. Das lasse ich bleiben. Solche Dinge kosten Geld, und Raum dafür habe ich auch nicht.

Bothe. Aber doch wohl Raum genug, um ein Faß in die Erde zu graben. Vielleicht fände sich auch ein Regenfaß irgend in einem Winkel, das dazu dienen könnte. Wenn man's mit Thon (Letten) von allen Seiten wohl verdämmt, so kann auch ein altes gebraucht werden.

Toni. Und dann, was wär's weiter? Ist am Ende doch nur Wasser!

Digitized by Google

Bothe. Wie — was! Wasser? Wasser? Doch, laßt uns einmal anstoßen! Purrr! Ich dacht, euer Trank wäre Most?

Toni. Ei, was denn anders?

Bothe. Wasser ists! Bloßes Wasser! Gretle war gewiß am Regenfaß, statt im Keller.

Toni. Ich glaube, er da mit seinem hölzernen Beine ist nicht recht gescheid. Most ist doch kein Wasser!

Bothe. Wenn ich Unrecht habe, so habt auch Ihr Unrecht, Freund! Ich sage daher mit Euch: Most ist kein Wasser! dafür sagt nun auch mit mir: Jauche (Mistlache) ist ebenfalls keins! Probirts nur einmal, Toni! Führt auf einen Theil eurer Wiese Wasser, und auf den andern Jauche, und Ihr sollt euer blaues Wunder sehen. Sieh er, Freund! Da komme ich aus einem Lande, das heißt man die Pfalz. Er wird schon davon gehört haben.

Toni. Ja wohl! Da wo man so viel Taback baut, auch Hopfen. Das aber können wir nicht.

Bothe. Und warum nicht, wenn ich fragen darf?

Toni. Weil wir dazu keinen Mist haben.

Bothe. Gerade so giengs im Anfang den Pfälzern. Sie bekommen den Dung auch nicht aus Amerika, sondern müssen ihn selbst machen, und daher lassen sie nichts davon verloren gehen. Um dessen nur mehr zu haben, faßt man bei ihnen jeden Tropfen auf, der bei euch so heillos auf die Straße läuft. In der Pfalz ist nicht ein Bauer, der ein Paar Stück Vieh auf dem Stalle hält, der nicht zugleich auch ein Pfuhl-

Digitized by Google

faß habe. Daraus bedüngt er alljährlich eben so viele Morgen, als er aus seinem Misthofe bedüngt.

Toni. Unmöglich!

Bothe. Wohl möglich und auch wahr! So gewiß, als mein Bein da von Holz ist. Nur muß ich Euch sagen, daß das Pfuhlen blos für ein Jahr wirkt, statt daß der Dung im Boden 3 Jahre anhält. Sieh er nun Freund! 3 und 1 machen 4. Der Pfälzer kann also alle Jahre 4 Morgen einsäen, würde er aber den Pfuhl so wie ihr auf die Straße fließen lassen, so würde er nur 3 Morgen einsäen, also gerade einen vierten Theil weniger einsäen können. Wie stets nun mit eurem Acker, Toni?

Toni. Ich baue 36 Würtemberger Morgen, wovon bei den Dreigewandten jährlich 12 gedüngt werden müßten. Da geht es aber knapp damit her, denn der Mist reicht kaum für 10.

Bothe. Da müssen ja 6 Morgen alljährlich bei Euch Hunger leiden.

Würdet ihr nun gleich dem Pfälzer die Jauche zu Rath halten, so würdet Ihr auch diese 6 Morgen zu düngen im Stande seyn. Gesezt nun, daß euer Mist gerade zureicht, um wie bisher Dinkel, Roggen, Gerste, Haber, Erbsen, Wicken und Kartoffeln zu bauen, in allem auf 30 Morgen, so blieb euch durch das Aufsparen von Jauche nach Art der Pfälzer zum Anbau von Hanf, Hopfen, Reps, Mohn, (Oelmagen) Kraut (Kohlkopf) noch Dung für die anderen 6 Morgen übrig, ohne daß eurem Getraidebau dadurch Abbruch geschähe.

Digitized by Google

Toni. Der Tausig! Das hätte ich nicht gedacht! Ich sehe, daß ihr's Rechnen besser versteht, als unser einer. Ihr macht einem das Ding so rund wie einen Thaler. Ist's aber auch wahr, und meint ihr, daß ich durch das Jauche-Sammeln so viel gewinnen werde?"

Bothe. So wahr, Freund! als euer Most, Most und kein Wasser ist.

Toni. Und so wahr als ich Toni heiße, ist morgen ein Pfuhlfaß an Ort und Stelle! — Der Andres soll auch nicht Alles allein haben! — Gretle, noch ein Schöpple! Der Freund mit dem hölzernen Bein soll leben, und das Pfuhlfaß dabei!

Bothe. Und Ihr und Gretle daneben! So leben wir alle Drei."

Der gute Einfall und die passende Verkleidung der kleinen Gesellschaft, und ihre halb ernste, halb spaßhafte Haltung verfehlten ihren Zweck nicht. Allgemeine Heiterkeit verbreitete sich wieder unter der ganzen Versammlung; doch sie wich der tiefsten Wehmuth, als endlich der Abend zum Aufbruch mahnte. Es war ein ergreifender Anblick, wie nun der Vater, der Freund, von einer mehr als siebenzig Köpfe zählenden Gesellschaft, gleichsam eine große Familie bildend, in tiefer Stille bis vor seine Wohnung begleitet ward und hier, nach wenigen, herzlichen Abschiedsworten, schied.

Noch müssen wir des Schreibens des Freiherrn Friedrich v. Ellrichshausen zu Maienfalden

erwähnen, das Nachmittags Herr Carl Göriz vorgetragen, folgenden Inhalts:

„An die am 21. September 1828 in Hohenheim „versammelten Landwirthe.

„Hohenheim zählt mich zwar nicht unmittelbar zu „seinen Zöglingen; denn, als im Jahr 1818 Herr Di„rektor v. Schwerz diese Unterrichts-Anstalt gründete, „hatte ich kurz zuvor schon meine Landwirthschaft begon„nen; mittelbar rechne ich mich aber zu diesen, indem „ich bei Uebernahme meiner Wirthschaft tief fühlte, daß „meinem Vaterlande früher eine solche Anstalt abgegan„gen, in der ich mich bilden konnte, und deßhalb, um „nachzuholen, was früher das Geschick verweigerte, um „so inniger mich an diese Anstalt anschloß.

„Es verging kein Jahr, wo ich nicht nur Tage, „sondern Wochen den häuslichen Heerd verließ, um Ho„henheim zu besuchen, und stets kehrte ich belehrt und „bereichert mit neuen Kenntnissen zurück.

„Mehr noch wie dieses, der väterliche Rath unseres „allverehrten Freundes und Lehrers stärkte mich in den „lezt verflossenen, verhängnißvollen sieben Jahren, ruhig „und fest auf einer Bahn fortzufahren, die Hunderte nach „und nach wieder verließen, weil es in diesen Zeiten „schien, daß man eher alles, denn Landwirth, werden „und seyn dürfe.

„Daß ich den Rath meines väterlichen Freundes be„folgt, dessen freue ich mich nun, und habe ich als Land„wirth indeß Gutes wirken können, so fällt dieses haupt-

Digitized by Google

„sächlich auf den zurück, dessen Lehren, dessen Ermah-
„nungen ich annahm.

„Unter solchen Umständen glaube auch ich einen Schü-
„ler von Schwerz mich nennen zu dürfen.

„Würde unser väterlicher Freund und Lehrer, dem
„wir tausendfaches Gutes zu danken haben, auch Wür-
„temberg nichts als den Pflug, den wir nun anwen-
„den, gegeben haben; so würde seyn Daseyn schon segen-
„voll, sein Scheiden schon schmerzhaft seyn.

„Dem scheidenden Freunde, Lehrer und Vater sind
„wir ein Denkmal schuldig, setzen wir es ihm auf eine
„Art, das der Zeit trozt. Denkmale von Stein und Ei-
„sen werden gestürzt, die Gräber umgewühlt, aber was
„in dem Munde des Volkes lebt, erstirbt nicht. — Der
„Pflug, den uns Schwerz gegeben, er heiße Schwerz
„und noch nach Jahrhunderten, wenn Schwerz und
„wir mit ihm längst ins Grab gestiegen, sey dem Land-
„mann sein Schwerz ein treuer Begleiter.

„Nicht nur in Würtemberg, sondern in allen
„deutschen Gauen, wird forthin Schwerz sich verbrei-
„ten, und wo er sich nähert, wird er Segen bringen."

Alle Anwesenden vereinigten sich sogleich zu dem
Beschlusse, daß auf den Antrag des Freiherrn von Ell-
richshausen der flandrische Pflug fortan der
Schwerzische heißen solle. In den folgenden Tagen
erging auch ein deßfallsiger Aufruf durch die Zeitungen
an das größere Publikum, und wir zweifeln nicht, daß
alle Landwirthe in Deutschland, welche von dem
Schwerzischen Pfluge bereits Nutzen gezogen haben,

Digitized by Google

oder die erst in Zukunft die Vortheile kennen lernen, die er gewährt — in dankbarer Anerkenntniß der Verdienste, welche sich Schwerz durch die Verbreitung dieses Pfluges, nicht allein in Deutschland, sondern selbst weit über dessen Gränzen hinaus, z. B. in Rußland, Frankreich ꝛc. erworben hat — auch seinen Namen gerne diesem wichtigsten aller Werkzeuge zugesellen. Ehre, wem Ehre gebührt!

Alle Verzierungen, welche bei dem Feste angebracht waren, hatten auf die Landwirthschaft, oder Schwerz's unmittelbares Wirken zu deren Besten, Bezug. Da waren Acker- und Wiesengeräthe aller Art zierlich zusammengestellt und mit Laub- und Aehrenkränzen und Guirlanden umwunden. Insbesondere aber verdienen einige gut ausgedachte und sinnig angebrachte Embleme der Erwähnung.

Eins davon (als Aufsatz zu Verzierung der Tafel angebracht) stellte den Hauptfruchtwechsel von Hohenheim dar, nämlich

1. Grünwicken (stark gedüngt).
2. Raps, gedrillt.
3. Talaveraweitzen.
4. Kartoffeln (gedüngt).
5. Gerste.
6. Klee.
7. Dinkel (Spelz).

Die sieben Schläge, in der Mitte der Wirthschaftshof, prangen gerade in der schönsten Vegetationsperiode:

Digitized by Google

der Raps blüht, der Klee ebenfalls und wird bereits zur Grünfütterung heimgebracht, die Kartoffeln werden behäufelt u. s. w.

Ein anderes Emblem nahm zwei Wände des Saales einander gegenüber ein.

Auf der einen Seite sah man unter der Ueberschrift:

Du gabst uns die Mittel,

die hauptsächlichsten von Schwerz eingeführten, verbesserten oder selbst erfundenen Ackergeräthe im Modelle, oder die kleineren im Originale; auf der andern Seite waren die Bildnisse sämmtlicher, nach den Nationaltrachten verschiedener, Landleute aus den einzelnen Gauen Schwabens zusammengestellt, mit der Ueberschrift:

Und wir sind Dir dankbar.

Unter jenen Werkzeugen bemerken wir:

1. Den brabanter Pflug *) der zuerst eingeführt ward und noch jezt auf manchen Gütern in Würtemberg, die schweren Thonboden haben (z. B. auf dem Ihinger Hof, dem Herrn v. Vischer gehörig, zu Dotternhausen, v. Cotta'sche Besitzung) dem später eingeführten flandrischen vorgezogen wird.

---

*) Man vergleiche über diesen, den flandrischen Pflug und andere Hohenheimer Ackerwerkzeuge Correspondenzblatt 1822 B. I. S. 200. 312. 516. 524. B. II. S. 6. 37. 210. 213. 215. 220. 224. 225. 1824 B. I. S. 83. 1825 B. II. S. 327. 1827 B. I. S. 39.

Digitized by Google

2. Den flandrischen, nunmehr Schwerzischen Pflug, der, weil er leichter und wohlfeiler anzufertigen und zu unterhalten ist, und, mit wenigen Ausnahmen, eben so gute Arbeit macht, den Brabanter später fast ganz verdrängt hat, und sich immer mehr, sogar beim gemeinen Bauer, verbreitet.

3. Die Brabanter Egge, allgemein in Hohenheim im Gebrauch und auf manchen Gütern von da eingeführt.

4. Die Scheibenwalze zu Zertrümmerung von harten Schollen auf thonigem Boden (ursprünglich eine englische Erfindung).

5. Die Ackerschleife, ein Mittelding zwischen Egge und Walze, aus den Niederlanden hieher gebracht.

6. Der Häufelpflug, in Hohenheim verbessert.

7. Den Reihenschaufler (Feldpflug, Cultivator), so wie

8. den Exstirpator (vielschaarige Pferdehacke) durch eine vollkommenere Stellung und Form der Schaaren von Schwerz wesentlich verbessert.

Nro. 6. und 7. werden behufs des Hackfruchtbaues fortwährend in der Hohenheimer Werkzeuge-Fabrik begehrt.

9. Den Grabenpflug, ganz Erfindung von Schwerz, und zu Ziehung von Entwässerungsgräben oder von Zuleitungsgräben für Bewässerungen, von großem Werthe.

Digitized by Google

10. Die Rapsdrillmaschine, nach dem Vorbild der englischen einreihigen Trommeldrille zu einer dreireihigen, von einem Pferde gezogenen, construirt. Seit Anwendung dieser Maschine, welche den Raps in zwei Fuß weit entfernte Reihen sät, dem ein mehrmaliges Behäufeln folgt, hat der Rapsbau in Hohenheim nie fehl geschlagen und einen bedeutend höheren Ertrag, als früher gewährt. Die Maschine, und also auch die Drillkultur des Rapses, verbreitet sich fortwährend im In- und Auslande.

11. Den Wiesenhobel (Maulwurfsegge).

12. Mancherlei nützliche kleinere Handarbeitsgeräthe, als zum Wiesenbau, zur Flachsbearbeitung, 2c. *).

---

*) Zu den nützlichsten Einrichtungen des Hohenheimer Instituts gehört unstreitig die hier seit 1820 bestehende Ackerwerkzeug-Fabrik. Von Jahr zu Jahr hat diese Anstalt seither durch die Solidität ihrer Arbeiten an Ausdehnung und Ruf zugenommen, und trägt wohl am meisten dazu bei, die schlechten Ackergeräthschaften, die noch so vielfach gebraucht werden, durch anerkannt Besseres zu verdrängen. Selbst vom Ausland kommen viele Bestellungen und mehren sich immer mehr. Man fing sehr im Kleinen an, nur mit Einem Meister und Einem Gesellen; jetzt sind es gegen 10 Arbeiter, und in einem Monat wird mehr producirt, als früher in einem Jahr. Um die immer steigende Wirksamkeit dieser Anstalt zu zeigen, geben wir hier eine kurze Uebersicht der von dieser Fabrik seit dem Jahr 1820 bis zum Jahr 1828 auf Bestellung gemachten Versendungen, wobei übrigens die vielen Reparaturen (namentlich auch die in großer Zahl abgegebenen Pflugscharen und Riestern), so wie natürlich die Arbeiten für die Hohenheimer Instituts-Wirthschaft nicht inbegriffen sind.

Digitized by Google

So viel von dem Feste am 21sten September. — Der oben berührte Einfall, die Darstellung der Fel-

	Preis eines Stücks.	Zahl der Stücke. $18\frac{25}{26}$	$18\frac{26}{27}$
I. Pflüge.			
1. Brabanter Pflug . .	30 fl.	137	6
2. Schwerzischer (flandrischer) Pflug	20 fl.	39	84
3. Grabenpflug	32 fl.	12	3
II. Eggen.			
1. Brabanter Egge . . .	7 fl.	19	1
2. Verbesserte Landegge .	5 fl.	7	2
III. Reinigungs- u. Drillapparate.			
1. Neunfüßiger Exstirpator.	55 fl.	3	—
2. Dreischaariger Reihenschaufler	16 fl.	3	4
3. Häufelpflug	13 fl.	25	7
4. Rapsdrillmaschine . .	55 fl.	1	3
5. Bohnendriller . . .	22 fl.	—	1
IV. Wiesengeräthe.			
1. Wiesenspaten	1 fl. 30 kr.	7	3
2. Wiesenmesser	5 fl. —	1	1
3. Rasenstecher	1 fl. 12 kr.	3	—
4. Grabenzieher mit 2 Eisen	1 fl. 30 kr.	1	—
V. Stallgeräthe.			
1. Wurzelwerkschneidmaschine	66 fl. —	2	2
2. Brabanter Kuhhalsbänder	3 fl. 30 kr.	3	1
3. Halbjoche	2 fl. 12 kr.	4	—
VI. Verschiedenes.			
1. Mäusebohrer	2 fl. —	1	—
2. Krapppflanzer	— 30 kr.	—	2
3. Gestellsense	1 fl. 45 kr.	—	1
4. Repsgabel	— 28 kr.	—	6

Digitized by Google

heimer Bauern, hatte schon an diesem Tage und noch mehr in den nachherigen zur Folge, daß die Hohenheimer jungen Landwirthe sich nicht mehr anders, als die Bauern von Feldheim, ihren alten Schwerz aber, als ihren Schulmeister benannten. Dieß faßte der sinnige Mann auf, der gern noch einmal seine dieß-

VII. Modelle.	Preis eines Stücks		Zahl der Stücke. $18\frac{20}{21}$	Zahl der Stücke. $18\frac{21}{22}$
1. Brabanter Pflug . .	5 fl.	—	13	4
2. Schwerzischer Pflug .	3 fl.	30 kr.	12	12
3. Grabenpflug	4 fl.	—	6	4
4. Brabanter Egge . .	2 fl.	—	6	9
5. Verbesserte Landegge .	2 fl.	—	—	3
6. Scheibenwalze . . .	4 fl.	—	1	2
7. Furchenwalze . . .	2 fl.	—	—	3
8. Exstirpator	4 fl.	—	2	2
9. Reihenschaufler . . .	4 fl.	—	1	8
10. Häufelpflug	2 fl.	30 kr.	5	7
11. Repsdrillmaschine . .	12 fl.	—	1	3
12. Wurzelwerkschneidmaschine	12 fl.	—	—	1
13. Güllenpumpe	3 fl.	30 kr.	—	3
14. Schaafraufe (Umlauf)	2 fl.	—	5	5
15. Wandraufe	1 fl.	30 kr.	1	4

Ungefähr ein Drittel von den hier angeführten, verkauften Ackerwerkzeugen ging ins Ausland. Besonders werden die Modelle, welche mit großer Genauigkeit hier verfertiget werden, so daß jeder Gestellmacher darnach arbeiten kann, von den durchreisenden Fremden häufig gekauft.

Was die hier angegebenen Preise betrifft, so sind sie für Inländer regulirt; für das Ausland sind sie etwas höher. Uebrigens wird nächstens ein neuer Preiscourant bekannt gemacht werden, in welchem, neben mehreren neuen Geräthschaften, die Preise mancher älterer Werkzeuge bei dem immer steigenden Absatz noch niedriger angesetzt werden dürften.

Digitized by Google

jährigen Schüler um sich versammeln mochte (die älteren waren schon wieder nach Hause zurückgekehrt) und doch auch fürchtete, die ernste Saite, die immer näher rückende Trennung, bei jedem Anlasse zu berühren: er kleidete daher seine Einladung in ein Schreiben an den Bauern-Toni ein, das wir seiner Originalität wegen doch ebenfals mittheilen wollen. Es lautet:

„Feldheim, den 22. September 1828.

„An Freund Toni und Consorten."

„Es ist wohl zehn Jahre her, daß der ehrliche „Bothe so unter uns dahin hinkt. Der Mann aber ist „wohl betagt und wird mit jedem Sonntage älter, und „es will mit seinem Bein nicht so recht mehr fort; selbst „das hölzerne fängt an, mürbe und wurmstichig zu wer„den. Was Wunder, wenn der Mann sich nach seiner „Heimath zurücksehnt und seinen Reisestab weiter fortsezt, „bevor er bricht, und er sich mit ihm in den engen „Schrein legt, aus dem Keiner, der drinnen liegt, so „bald wieder aufsteht; es sey denn, daß der mit der Po„saune ihm ins Ohr raunte und hübsch aufstehen hieß, „und wie wollte da der Mann in fremder Erde seine „alten Bekannten wieder finden? — „Die Edlen, ach, „„schon deckt ihren Hügel ernstes Moos!""

„Nun denke ich, Toni, daß es ehrbar sey und lieb„lich, wenn wir mit dem Manne vor seinem Abschiede „noch einmal ein Glas Most verzehrten; sintemalen er „gerade kein Uebel in Schwaben gestiftet, und allemal „freundlich und hülfreich unter uns Feldheimern ge-

„lebt hat. Da nun der Mann so eben bei mir einge-
„kehrt ist, so darf er, das sage ich ihm, nicht über die
„Schwelle, bis dahin er noch einmal bieder und ehrbar
„mit uns gezecht hat. Sieh, Toni, meinen besten
„Bratbirnenmost, und zwar von Anno eilf, gebe ich
„morgen Abend zum Besten. — Bis auf die lezte Fla-
„sche, die ich dem Bothen noch in den Ranzen mitzu-
„geben gedenke, muß alles rein, bis auf den lezten Tro-
„pfen geleert werden.

„Demnach thu mir die Liebe, mein Alter, da Du
„besser zu Fuß bist, als unser einer, unsere Herren
„Schultheißen und Gemeinderath, so wie auch Andres,
„und unsere sämmtlichen Cameraden von den Feldhei-
„mer Bauern, zu mir zu laden; Deine wackere Ehe-
„hälfte nicht zu vergessen, denn als ein wesentlicher Theil
„von Dir gehört sie zum Ganzen."

„Freundlichen Gruß an Euch Alle von
„Eurem alten Schulmeister
J. Sch."

Die ganze Bauernschaft von Feldheim versam-
melte sich dann auch am andern Abende noch einmal
um ihren alten Schulmeister, der durch seine herzliche
Heiterkeit sich dadurch Allen aufs Neue unvergeßlich
machte.

Noch einmal spizte der Bothe aus Schwaben die
Feder, und schrieb Tags darauf folgende lezte Abschieds-
worte:

Digitized by Google

„An Feldheims wackere Bürger sämmtlich."

„So lebt denn wohl, Ihr meine geliebten Feld-„heimer, Einsaßen sowohl, als Forenser! Lebt wohl, „Ihr Alle, groß und klein, vom Schultheißen an bis „zum Feldschützen, von den Schulmeistern und Pro-„visoren bis zu den Zöglingen! Ihr, unter denen ich seit „Jahren hauste, Last und Erholung, Leid und Freude, „Arbeit und Ruhe, Hitze und Kälte mit Euch theilte — „die ich wie Freunde, Brüder, Söhne und Schüler lieb-„te, lebt wohl! Auch du, geliebtes Feld, du stille Heer-„de, lebe wohl! Der Bothe wird nun fürder nicht mehr „unter Euch seyn; allein enger um Vieles wird, in der „Ferne, sein Herz sich an Euch anschließen, Eurer treuen „Liebe, Dankbarkeit und Anhänglichkeit nie vergessen. „Eingerahmt sollen eure Namen zu beiden Seiten seines „Schreibtisches hängen, um sie jedem, der's Herz auf dem „rechten Flecke sitzen hat, vorzeigen zu können! Ein „Freudetag soll jeder Tag für den Bothen seyn, wo er „einen von Euch wiedersehen wird! Dabei bleibts und „somit weg mit dem Trübsinn.

„„Ein Stäubchen ist des Lebens Schmerz
„„Gesehn im Sonnenschein.

„Aber versteht mich wohl:

„„In jener Sonne Schein,
„„Die niemals untergeht!

„Nach dieser Sonne wollen wir also blicken. Fest „wie ein Granit steht sie am hohen Himmelsbogen. Nun „denkt Euch, daß von jedem unter uns von Würtem-

„berg, Baden, Hessen, Preußen, Schlesien, „Sachsen, dem Rhein- und Schweizerlande „aus, eine Linie via recta nach dem fernen, großen „Sterne gezogen würde, und diese Linien alle in seinem „Centrum zusammenliefen, wie spitzig wohl der Winkel „ausfallen, und recht wie die Spinnenfäden eines Wol- „lenmessers zu Tausenden auf den Millimeter neben ein- „ander zu liegen kommen würden. So wären wir uns „dann Alle nahe und bedürften keines Sprachrohrs, um „uns einander freundlich zusprechen zu können.

„Mit Muth denn Hand an den Pflug gelegt; vor- „und nicht rückwärts gesehen, bliese auch manchmal ein „etwas unangenehmes Lüftchen ins Gesicht, das Hemd „würde uns unter dem Kittel naß, und die Hand be- „käme Blattern vom harten Pfluge! Dabei vergeßt nicht:

„Die Saat von uns,
„von Gott den Segen!"

„Feldheim, den 24. Sept. 1828.

„Ich der Bothe
in fidem."

Bald darnach kehrte dann von Schwerz's Schülern einer nach dem andern seinem lieben Hohenheim den Rücken, er selbst reiste am 6ten October nach seiner Vaterstadt Coblenz, wo er glücklich angekommen ist, und nun den Herbst seines Lebens in der so wohl verdienten Ruhe genießt, nach der er sich sehnte.

Digitized by Google

II.

Kartoffeln-Polentabereitung in Frankreich, beschrieben von dem Oekonomen Karl Göriz aus Stuttgart *).

Eine in vielfacher Hinsicht gemeinnützige Entdeckung, machte Cadet de Vaux im Jahr 1814, als es ihm gelang, die Kartoffeln durch die Verwandlung in Polenta zum längern Aufbewahren zu eignen. Die mannichfachen, daraus sich ergebenden Vortheile, hatten die Folge, daß diese Kunst bald im Großen in Anwendung gebracht wurde und es bestehen in Frankreich seit einer Reihe von

*) Wie gut Herr Carl Göriz seine, für landwirthschaftliche Zwecke, nach der Schweiz, nach Frankreich und dem Rheine unternommene Reise, benuzt hat, davon haben wir den Lesern schon mehrere Beweise vorgelegt. Unter andern erwähnte er schon im Jahrgang 1826 des Correspondenzblatts B. I. S. 238 und 1827 B. I. S. 157 der sogenannten Polenta, eines neuen, in Frankreich, aus den Kartoffeln bereiteten, wohlfeilen Nahrungsmittels, wodurch zugleich die Kartoffeln einen viel höhern Werth erhalten, weil sie in der Polenta-Gestalt viel länger aufbewahrt werden können, als außerdem. Hier gibt nun Herr Göriz die Beschreibung von der ganzen Art ihrer Verfertigung so faßlich, daß sie leicht in Würtemberg ausgeführt werden kann und erwirbt sich durch diese abermalige Benutzung einer fremden Industrie und deren Verpflanzung ins Vaterland, ein neues Verdienst um lezteres.
D. R.

Digitized by Google

Jahren mehrere Fabriken, welche sie mit Glück betreiben. Eine der besten soll die des Herrn Brazier in Châtres (Dep. de l'Indre) seyn, bei weitem aber die meiste Aufmerksamkeit verdient die des Herrn Ternaux zu St. Ouen bei Paris; weil sie die älteste ist, weil in ihr die ursprüngliche Entdeckung erst ausgebildet, vervollkommnet und im Großen anwendbar gemacht worden ist, und weil die Liberalität des Besitzers durch die Oeffentlichkeit, mit welcher er dieses neue Gewerbe betreiben läßt, seine Verbreitung im In- und Auslande befördert.

Auch ich wurde im Jahre 1826, bei einem Besuche in dieser Fabrik, mit einer Gefälligkeit aufgenommen und mit einer Offenheit über das ganze Verfahren belehrt, daß ich oft wiederkam und obgleich durch die Jahrszeit, in welcher die Arbeit selbst ruhte, nicht begünstigt, doch die nachfolgenden Notizen sammeln konnte, welche ausführlich genug seyn werden, um die wesentlichsten Punkte dieser Fabrikation klar zu machen.

Für die Richtigkeit der Angaben kann gebürgt werden, da sie theils von Hrn. Ternaux selbst, welcher auch Einiges über diesen Gegenstand drucken ließ, theils von dem Direktor der Fabrik, Hr. Karr, einem vortrefflichen Manne, welcher sich vieles Verdienst um dieses junge Gewerbe gemacht hat, herrühren. Die Fabrik geht unter dem Namen des Leztern und führt die Firma: Manufacture de Mr. Karr et Comp. à St. Ouen prés Paris. Eine Niederlage davon befindet sich in Paris bei Mr. Charpentier, rue neuve St. Augustin, Nr. 2.

Digitized by Google

Das Verfahren bei der Polentafabrikation, wie solches im Jahr 1826 auf der benannten Fabrik üblich war, ist folgendes:

Die Kartoffeln werden gewaschen, um sie von Unreinigkeiten und erdigen Theilen zu befreien und hierauf mit Dampf gekocht. Man bedient sich zu Lezterem eines starken, tiefen, mit einem vorstehenden Rande versehenen Kessels; auf seinen Rand kann der Rand eines wenig gewölbten Deckels aufs passendste aufgeschraubt werden. Dieser Deckel hat

a) ein Sicherheitventil;

b) ein ebenfalls die Sicherheit beförderndes, etwa thalergroßes Blättchen, von einem dergestalt flüssigen Metall, daß es ins Schmelzen kommt, noch ehe der Kessel zerspringen würde;

c) einen Hahn, der zum Nachgießen des Wassers dient, welches als Dampf weggeht und wieder ersezt werden muß;

d) eine mit einem Hahn versehene Röhre, welche den Dampf in das nebenstehende Dampffaß führt.

Das Dampffaß hat die gewöhnliche Einrichtung, d. h. zwei Böden, von denen der obere durchlöchert ist u. s. w.

Man fand, daß kleine Fäßer (von ½ Setier *) vor den großen den Vorzug haben, weil in lezteren die Kartoffeln nicht zu gleicher Zeit, sondern die oberen lange vor den untern erhizt werden. Nach 30 Minuten wer-

*) 1 Setier Kartoffeln wiegt — 160 — 165 Kilogr. oder also circa — 330 Pfd. würtembergisches Gewicht.

den die Kartoffeln gewöhnlich ausgenommen und sodann unmittelbar darauf geschält.

Dieses geht um so leichter vor sich, je heißer die Kartoffeln sind.

Wenn man eine geringere Sorte Polenta bereiten will, welche wohlfeiler zu stehen kommt, und zwar dieselbe Nahrhaftigkeit hat, nur weniger weiß ist und schmutzig aussieht, so kann man das Schälen unterlassen. Bei dem theuren Taglohn, welchen die Nähe von Paris verursacht, ist dieses Schälen kostspielig, obschon es durch Frauen oder Kinder ausgeführt wird. Die Schaale wird dem Vieh verfüttert.

Die gekochten und geschälten Kartoffeln werden mit den Händen, einer Schaufel, oder der bekannten in der Kartoffelbrennerei angewandten Maschine, mit zwei Walzen, zerdrückt und sodann vorläufig auf einen gewißen Grad an der Luft ausgetrocknet.

Hiezu gebraucht man hölzerne Böcke, die in einem luftigen Zimmer aufgestellt sind. Ein solcher Bock ist ein kurzes, viereckiges Stück Holz, das an seinen beiden Enden je zwei auseinander gespreizte Füße hat, um ihm einen sichern Stand zu verschaffen. Von diesen Böcken werden hölzerne geflochtene Hurden getragen.

Was man den Tag über gedämpft, geschält und zerdrückt hat, wird die Nacht über auf wollenen Tüchern, womit man jene Hurden belegt, ausgebreitet und getrocknet.

Die so bearbeitete Kartoffelmasse wird den folgenden Tag in die Nudelmaschine (vermicelloire) gebracht. Sie besteht aus zwei Cylindern, deren Gestell von Gußeisen, deren Oberfläche aber mit Metalldraht überzogen ist. Sie befinden sich in einem von vorne offenen Kasten und haben über sich einen Rumpf, in welchen die Kartoffelmasse nach und nach eingeschüttet wird. Da zu gleicher Zeit die Cylinder gegen einander gedreht werden, so werden die Kartoffeln zwischen dieselben hineingezwängt und müssen durch die Oeffnungen des Drahtgeflechtes von dem einen oder dem andern der Cylinder, welche sich fest berühren, durchgehen, so daß sie dadurch die ihnen bestimmte Nudelform erhalten.

Sie fallen aus dem Innern der fortwährend herumgedrehten Cylinder heraus, und da die Erfahrung gezeigt hat, daß ihnen das Betasten mit den Fingern in diesem Zustande nachtheilig ist; so hält man während der ganzen Operation, mit poröser Leinwand überzogene Rahmen unter, auf die sie in großer Anzahl auf diese Art sich ausstreuen. Diese Rahmen schichtet man 6 — 8 Fuß hoch auf einander, bis die Schwitzkammer auf 50° R. erhizt ist. Es führt dieses Aufeinandersetzen keinen Nachtheil mit sich, weil die Leinwand nur leicht und locker mit Nudeln belegt ist und der hölzerne Rand der Rahmen nahe zu 1 Zoll Dicke hat. Ueberdieß dauert es ja auch nicht lange, weil jedesmal bis gegen Mittag die Schwitzkammer auf den bestimmten Grad erhizt ist, so

Digitized by Google

daß der den Morgen über auf der Nudelmaschine bearbeitete Vorrath in dieselbe eingesezt werden kann.

Es ist sehr zu bemerken, daß bei den Nudeln jede, selbst die geringste Gährung vermieden werden muß. Dieß würde nicht nur durch langes Aufbewahren in der gewöhnlichen Temperatur vor dem Trocknen herbeigeführt, sondern würde selbst dann eintreten, wenn man die Nudeln kalt in die Schwitzkammer bringen und leztere nach und nach heitzen wollte; und es ist zum Gelingen der Operation unumgänglich nöthig, daß beim Einsetzen der Rahmen die Schwitzkammer bereits 50° Wärme erreicht habe.

Die Schwitzkammer zu St. Ouen ist viereckig, 18 Pariser Fuß lang, 14 Fuß breit und 8 Fuß hoch. Damit die Hitze in ihr recht zusammengehalten werde, wurden die Wände und die Decke mit einer zweiten Futterlage versehen, und man trug Sorge, zwischen der innern und der äußern Wand einen leeren Raum zu lassen, in welchem sich nur Luft — als schlechter Wärmeleiter, befindet. Zudem ist noch das Innere der Kammer mit Papier überpappt, so daß auch wirklich bei der stärksten Hitze die äußere Wand kalt anzufühlen ist.

Der Ofen steht in der Mitte der Kammer und gibt in vier Oeffnungen seine Wärme von sich. Der Rauch erhebt sich in einer Röhre, welche in verschiedenen Richtungen die Kammer durchzieht, bis sie sich endlich außerhalb mündet, nachdem sie zuvor noch manchen Wärmestoff abgegeben hat.

Zur Abführung des beim Eintrocknen der Nudeln entstehenden Dampfes oder Brudels befindet sich eine Röhre in der Kammer, über welche noch folgendes zu bemerken ist. Man hatte anfangs um diesen Zweck zu erreichen, in die Decke des Zimmers eine Oeffnung gemacht, fand sich aber aus dem Grunde nicht dadurch befriedigt, weil durch dieselbe mehr Hitze als Dampf entschlüpfte und weil man häufig beobachtete, daß der Dampf sich auf dem Boden aufhielt und nicht leicht in die Höhe steigen wollte.

Es ist jedoch gelungen, diesem Uebelstande dadurch abzuhelfen, daß man eine Röhre von ½ Fuß Durchmesser durch die Decke des Zimmers hereintreten und bis auf 2 Fuß über dem Stubenboden niedersteigen ließ.

Das Resultat ist nunmehr, daß der Wärmestoff, welcher leichter ist, als die hervorgebrachten Dämpfe, sich erhebt und unter der Decke der Stube ansammelt; die Dämpfe werden auf den Boden niedergedrückt und steigen in der Dampfableitungsröhre empor, ohne daß der Verlust an Wärme so bedeutend wäre, wie früher.

In der Schwitzkammer befinden sich rings um die Wände Gerüste, in welche die Rahmen eingeschoben werden; in St. Ouen ist in derselben Raum für 360 Rahmen, auf welchen 5 Setiers Kartoffeln ausgebreitet sind.

Man treibt die Hitze von 50° bis auf 75° R.

Digitized by Google

Innerhalb 5 — 6 Stunden sind die Nudeln völlig getrocknet.

Um das Fabrikat nunmehr zu vollenden, werden die Nudeln auf eine Mühle gebracht, deren Steine etwas weit aus einander gestellt sind. Man braucht zweierlei Beutel, einen mit größern Poren, welcher Gries und Mehl durchfallen läßt, und nur die gröbere Grütze sondert und einen andern mit feineren Poren, der das Mehl von dem Gries abscheidet.

Früher hatte man in St. Ouen eine Handmühle angewandt, deren Gebrauch aber wieder aufgegeben wurde.

Man fand für besser, bei dem gewöhnlichen Müller des Dorfes dieses Geschäft vornehmen zu lassen.

Auf diese Art entstehen also dreierlei Sorten von Polenta und zwar:

Polenta gruau
— semoule
— farine.

Eine vierte ist Polenta ter-ouen, über deren Bereitung ich noch Folgendes erfuhr: Sie besteht aus Polenta gruau, welcher noch ein Zusatz von Fleisch gegeben wird. Es wird zu dem Ende in denselben Kessel, mittelst dessen zu andrer Zeit die Kartoffeln gedämpft werden, nebst einigem Wasser, frisches Ochsenfleisch gebracht, ein Viertel bis die Hälfte eines Ochsen, Fleisch und Knochen durcheinander, zuweilen auch vorzugsweise blos Ochsenfüße. Man kocht dieses im verschlossenen

Digitized by Google

Röhren, bei sorgfältig beobachtetem Sicherheitsventil, läßt nachher die Fleischbrühe ab, und kocht — nachdem von Neuem Wasser zugegossen worden ist — abermals; bis Alles recht tüchtig ausgekocht ist; das Fleisch wird so- dann unter eine Handpresse gebracht, um allen Saft aus ihm zu gewinnen. Die gesammelte Fleischbrühe wird in den Kessel zurückgegossen, und ihr etwas Fleisch aus der Ukraine, (welches nicht selten durch den Handel nach Paris kommt) gelbe Rüben, Pastinaken und Gewürz- nelken zugesezt, und ein Theil des Wassers abgedampft.

Die eingedickte, noch warme Brühe bringt man mit der Polenta-Grütze in einem Backtrog zusammen, und beide werden, wie beim Brodbacken, durcheinander- gearbeitet. Die von der Fleischbrühe gesättigten Körner kommen abermals auf die Rahmen in die Schwitzstube, welche man aber jezt nur auf 40° R. zu heitzen braucht. Dieses ist: Polenta terouen.

1 Livre (1 Pfd. 2 Loth Würt.) Polenta terouen kostet im Detailverkauf zu Paris 16 Sols. Vier Loth mit 1 Schoppen Wasser in ein Gefäß zusammengebracht, fleißig umgerührt, und 20 — 25 Minuten kochen lassen, geben eine Fleischsuppe, welche angenehm und nährend ist.

1 Livre Polenta semoule kostet 9 Sols; ihre An- wendung ist zu Suppen, Brei, Saucen; eben so das Polentamehl (Polenta farine) welches denselben Preis hat. Lezteres wird noch besonders zum Branntwein- brennen empfohlen. Sollte es aber hiezu nicht kostspie-

Digitized by Google

liger und minder gut seyn, als die Kartoffelstärke? Ich glaube es gewiß.

Es hieße zu viel verlangt, in den Polenta-Suppen, wenn sie nur mit Wasser bereitet werden, allen Feingeschmack finden zu wollen, welchen die Kochkunst in denselben zu vereinigen weiß; doch kann man sie dadurch verbessern, daß man den Suppen von der bessern Polenta-Sorte etwas Butter, Eier, Milch, Zucker oder Fleischbrühe, — der geringern Polenta-Sorte aber den achten Theil geröstetes Hafermehl, und den Terouen-Suppen ein klein wenig frische Fleischbrühe zusezt.

Aus der nachfolgenden Berechnung ist ersichtlich, daß zum Terouen noch Salz beigegeben wird. Eben so kann daraus der Schluß gezogen werden, daß 100 Pfd. Kartoffeln 20 Pfd. Polenta geben.

Die Berechnung, welche Hr. Ternaux über die Polenta-Fabrikation gibt, ist folgende:

1. Bessere Sorte Polenta.

5 Setiers Kartoffeln zu 3 Franken .	15 Fr.		
10 Taglöhnerinnen zum Schälen . .	10 —		
2 Taglöhner	4 —	25 Cent.	
40 Kilogrammes Steinkohlen zum Dämpfen			
80 — — — Trocknen			
120 Kilogr. Steink.	5 —		
Nebenunkosten	1 —	50 —	
Für die Mühle	1 —	50 —	
	— 37 —	25 —	

Uebertrag	37 Fr.	25 Cent.	
Interesse vom aufgewendeten Capital zu 6 pCt.	2 —	24 —	
vom jährl. Miethzins zu 800 Franken der Betrag für 1½ Tage 3 Fr. 28 Cent.			
Zins (zu 6 pCt. jährl.) aus den Geräthschaften, die 8003 Fr. betragen . . 5 Fr. 26 Cent.			
	8 —	54 —	
Summe der Ausgabe	48 —	3 —	

Der Ertrag an Polenta ist 160 — 165 Kilogrammes.

Das Kilogramme Polenta kommt also auf 29 Cent.

Bruttovortheil des Fabrikanten 60 pCt. des vorgeschossenen Capitals *) . . . . 19 Cent.

Vortheil fur den Kaufmann, welcher den Detailverschluß besorgt zu 25 pCt. . . 12 Cent.

Demnach können 16 Suppen oder 1 Kilogramme Polenta an den Consumenten abgegeben werden zu . . . . . 60 Cent.

2 Unzen (oder 4 Loth) geben eine ordinäre Suppe; sie kommt auf etwas weniger, als 4 Cent. (1$\frac{1}{12}$ Kr.) und wenn man 2½ Unzen (oder 5 Loth) zu einer Suppe nimmt, so kostet sie 5 Cent. (1⅓ Kr.)

*) Hievon gehen ab, das Emballiren der Waare, und ihre Bekanntmachung, der Wechsel des bewilligten Credits und alle mögliche nicht vorauszusehende und nicht zu specificirende Unkosten.

Digitized by Google

2. Geringere Sorte Polenta, welche der bessern, wie schon oben gesagt wurde, nicht an Nahrhaftigkeit, sondern nur an Ansehen und Feinheit des Geschmacks nachsteht.

5 Setiers Kartoffeln zu 8 Franken .	15 Fr.		
2 Taglöhnerinnen	2 —		
2 Taglöhner	4 —	25 Cent.	
120 Kilogr. Steinkohlen	5 —		
Nebenunkosten	1 —	50 —	
Für die Mühle	1 —	50 —	
— : .	29 —	25 —	
Interesse vom aufgewendeten Capital zu 6 pCt.	1 —	76 —	
— : .	31 —	1 —	
Zins aus der Hausmiethe und den Geräthschaften	8 —	67 —	
— : .	39 —	68 —	

Der Ertrag an Polenta geringerer Sorte ist 200 Kilogr.

1 Kilogr. kostet also	20	Cent.
Bruttovortheil des Fabrikanten zu 50 pCt. seines Capitals	10	—
Vortheil für den Detailverschluß zu 25 pCt.	8	—
Daher kommen 16 Suppen oder 1 Kilogr auf	38	—

1 Suppe auf nicht einmal 3 Cent. (nicht ganz 1 Kr.)

Digitized by Google

3. Ter=Oueu.

Zur Bildung der Fleischbrühe

20 Paar Ochsenfüße à 1 Fr. 30 Cent.	30 Fr.		
1½ Kilogr. Fleisch à 4 Fr. . .	6 —		
60 Kilogr. Steinkohle zum Kochen und Trocknen	2 —	50 Cent.	
10 Kilogr. graues Salz zu 45 Cent.	4 —	50 —	
2 Manns=Taglöhne	4 —	50 —	
2 Weiber=Taglöhne	4 —		
Nebenunkosten	1 —	50 —	
—:.	53 Fr.		
6 pCt. des aufgewendeten Capitals	3 —		
—:.	56 —		
2 Tag Hausmiethe von 800 Franken 4 Fr. 38 Cent.			
16 pCt. Abnutzung von 633 Fr. 85 Cent. Geräthschaften . — 56 Cent.			
	4 Fr.	94 Cent.	
—:.	60 Fr.	94 Cent.	
Hievon geht ab 5 Kilogr. Oel à 2 Fr.	10 —		
—:.	50 —	94 —	
110 Kilogr. Polenta zu 30 Cent.	53 —		
—:.	83 —	94 —	

Der Ertrag an Ter=Ouen ist 139 Kilogr.

1 Kilogr. kommt auf . . . — 65 —

Digitized by Google

Bruttovortheil dem Fabrikanten zu 85 pCt.
des vorgeschossenen Capitals . . — 55 Cent.
25 pCt. Vortheil für den Detailverschluß — 30 —
16 Suppen oder 1 Kilogr. kommen auf 1 Fr. 50 —
1 Suppe kommt also beinah auf . . . — 10 —

In Würtemberg könnten die Kartoffeln, nach meiner Erfahrung, beinahe um die Hälfte wohlfeiler producirt werden, als in Frankreich, und daher würde auch die Polenta einen noch niedrigern Fabrikations- und Verkaufspreis bekommen, als dort. Es würde sich deßhalb um so mehr der Mühe verlohnen, Versuche über diese bei uns neue Benutzungsart der Kartoffeln anzustellen, als die Vorrichtungen hiezu wenig kostbar sind, das Verfahren aber sehr einfach, das Gelingen daher sicher wäre. In Verbindung mit dem Betriebe einer Oekonomie könnte die Sache nur einen, um so gewissern Fortgang gewinnen, theils weil diese den Bau der Kartoffeln mit der übrigen Feldkultur in die zweckmäßigste Verbindung bringen, weil sie die Abfälle von der Fabrik benützen könnte, und weil namentlich auch auf mancher Wirthschaft derzeit schon Einrichtungen bestehen, welche — wie z. B. Dampfkessel zur Kartoffelbrennerei — auch für diesen Zweck dienen, die Einrichtungskosten also erleichtern würden.

Die längere Aufbewahrung der Kartoffel ist wegen ihres großen Volumens schwierig, wegen der in ihr enthaltenen vielen wässerigen Theile unmöglich und sie geht

daher nach einer 6 — 9 monatlichen Existenz ihrem sichern Verderben entgegen.

Die Polenta-Bereitung hebt beide Uebel, concentrirt die wirklich nährenden Stoffe der Kartoffeln in einen kleinen Umfang, und bezweckt zugleich die lange Haltbarkeit des Fabrikats.

Hiedurch wird es möglich, den Ueberfluß gesegneter Erndten auf theurere Jahre aufzusparen, und eine unserem Vaterland in so reichem Maaße zu Gebot stehendes Produkt, wie die Kartoffel, im Großen in Handel zu bringen. Es würde der ärmern Klasse ein wohlfeileres Nahrungsmittel mehr an die Hand gegeben, das Fabrikat fände vielleicht auch Absatz in's Ausland und so würde der Staat, der Landwirth und der Fabrikant in mancher Hinsicht gewinnen.

Daß die Polenta besonders auch die Aufmerksamkeit derjenigen Behörden verdiene, welche die Verpflegung von Waisenanstalten, Industrieschulen, Arbeits- und Krankenhäuser, Casernen ꝛc. besorgen, leidet keinen Zweifel; denn sie kann als Nahrungsmittel sowohl wegen ihrer Wohlfeilheit, als auch wegen der Einfachheit ihres Gebrauchs, den Rumford'schen Suppen an die Seite gestellt werden.

Digitized by Google

III.

Ein Paar Worte zur Empfehlung des Anbaues der Eiche.

In vielen Gegenden, und auch in der hiesigen, wird die Cultur der Eiche, welche zu den nutzbarsten und fast unentbehrlichsten Holzarten gehört, sehr vernachlässiget und dadurch immer seltener gemacht. Und da zufolge der organischen Bestimmungen des landwirthschaftlichen Vereins in Würtemberg 1818 S. 29 im 15ten §. auch über Waldwirthschaft im Vaterlande, Auskunft gewünscht wird; so theile ich über den wichtigen Anbau der Eiche, zum Behufe ihrer mehreren und bessern Anpflanzung, einige Bemerkungen mit.

Die Eiche nämlich, einst und noch immer die schönste Zierde und der größte Schmuck deutscher Wälder, die bei unsern Vorfahren in so hohem Ansehen und solchen Ehren stund, daß sie an vielen Orten keine Axt verletzen durfte, weil sie in den düstern Hainen derselben ihren Gottesdienst hielten und hier die Gegenwart ihrer Götter vermutheten; — die Eiche, an der Alles, von der Wurzel bis zum Gipfel, Blätter, Früchte, Rinde und Holz in vielfacher Hinsicht benuzt werden kann, die viele Handwerker und Gewerke nicht entbehren können, — diese Eiche sieht man jezt nicht mehr, wie vormals, in

ganzen, dichten Waldungen, sondern nur einzeln und zerstreut, gleichsam als alternde Greise unter Fichten, Tannen und Buchen; als verschont gebliebene Ueberreste der grauen Vorzeit mit verdorrten Spitzen und Aesten, zum Beweis, daß sie, trotz ihrer allgemeinen Brauchbarkeit und wegen ihres vielseitigen Nutzens nicht mehr so geschäzt und gepflegt werde, als ehedem.

Im ehmaligen Fürstenthum Ansbach, und gewiß auch in mehreren andern Ländern, hatten und haben noch fast alle Gemeinden ihre Eichwälder, welche für sie ein wahrer Schatz sind und zu ihrer Wohlhabenheit mit beitragen. Sie wußten und wissen noch diese Waldungen vortheilhaft zu benutzen, sich daraus mit Brenn-, Bau- und Nutzholz, mit Streu und Futter für ihre Schweine zu versehen. Aber auf die Erhaltung, auf die Nachpflanzung dieser ihnen so nutzbaren Waldungen thaten und thun sie zum größten Schaden ihrer Nachkommen wenig oder nichts. Die Stellen der gefällten alten Bäume, bleiben leer. So erinnern sich z. B. die ältesten Personen hiesiger Gegend, in ihrer Jugend gehört zu haben, daß noch zu ihrer Eltern und Voreltern Zeiten die Wälder hierum mit den schönsten und zahlreichsten Eichbäumen geprangt haben und nun sind sie beinahe alle, bis auf wenige, einzelne, alternde verschwunden, so daß das Eichenholz kaum mehr zu haben ist und bald als Seltenheit nur aus fernen Revieren und Huthen zum Bau- und Werkholz wird bezogen werden können und

die Mastung der Schweine mit Eicheln wird demnach auch aufhören müssen.

Da sich nun die Eichen nicht mehr, wie einst in der Ur- und Vorwelt, unmittelbar durch die Hand der Natur fortpflanzen und in gehöriger Quantität vermehren können, weil der erforderliche Saame nicht mehr so in Menge dazu vorhanden ist, und demnach die aus Erfahrung und Beobachtung sich gebildete Industrie des Menschen ins Mittel treten und nachhelfen muß; so ist unter diesen veränderten Umständen zu wünschen, daß die Gutsherrschaften, Gemeinden und Privaten, die Laub- und auch Nadelholzwaldungen mit verödeten Plätzen, wie besonders im Unterlande bei mehreren Communen der Fall ist, durch die Forstämter darauf aufmerksam gemacht und aufgefordert, ermuntert und angewiesen werden, Eichelgärten, nach dem Verhältniß ihrer Besitzungen, anzulegen und daraus von Zeit zu Zeit mehrere junge Eichen in den leeren Stellen und, wo der Boden und die Lage dazu am Besten ist, nachzupflanzen und auf diese Weise den erlittenen Schaden zu ersetzen. Dabei wird aber auch nothwendig, weil manche Holzarbeiter den jungen Eichen sehr nachstreben, daß auf diesen Holzdiebstahl eine harte Strafe und empfindlicher Schaden-Ersatz obrigkeitlich gesezt und doppelte Huth und Aufsicht für solche Pflanzungen angeordnet und aufgestellt werde, damit sie auch vor muthwilliger und vorsezlicher Beschädigung und Verletzung durch nachläßige und unachtsame Hirten und deren Vieh

Digitized by Google

gesichert und geschätzt werden. Gewiß dadurch könnte sich, wenn es allgemein und mit beharrlichem Eifer geschähe, die gegenwärtige Generation um die Nachkommenschaft das größte Verdienst erwerben.

Wildenstein, Ober-Amts Crailsheim.

Pfr. Bürger,
correspondirendes Mitglied des landw.
Vereins in Würtemberg.

Digitized by Google

Mon. T.	Barometer bey 15° R. 7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Thermom. 7 U.	2 U.	9 U.	Wd.	Wässr. Niederschlag	Mond.
1	27 5,67	27 4,42	27 3,95	− 4	− 1,6	− 0,2	O		
2	27 4,21	27 4,76	27 5,44	0	+ 2,2	+ 1,7	O		
3	27 6,40	27 6,78	27 6,87	0	+ 0,4	− 0,3	N		
4	27 5,62	27 5,23	27 5,50	− 0,6	+ 0,6	+ 0,4	O	4,6	EN
5	27 5,61	27 5,53	27 5,59	0	+ 2,4	+ 0,3			●
6	27 5,07	27 4,42	27 4,03	− 3,9	+ 3,5	− 0,8			U
7	27 3,86	27 3,40	27 3,68	− 3,9	+ 4	+ 0,7			
8	27 3,35	27 3,68	27 3,70	− 2,5	+ 3,7	− 0,2			
9	27 2,99	27 2,24	27 2,22	− 0,8	+ 5,3	+ 1	W		
10	27 1,79	27 2,16	27 2,77	+ 1	+ 3,9	+ 1,3	W	2	
11	27 2,46	27 2,18	27 2,54	− 0,8	+ 5	+ 1,4			☽
12	27 2,34	27 1,65	27 1,58	− 1	+ 9,3	+ 5,4	W	44,6	
13	27 0,71	27 0,06	27 0,30	+ 5,3	+ 9,8	+ 5,2	W	68,5	
14	27 2,12	27 1,90	27 3,10	+ 1	+ 3,3	+ 1,2	W	7,5	
15	27 3,68	27 3,72	27 4,07	+ 0,7	+ 1	+ 0,3			
16	27 3,09	27 1,84	27 1,55	− 2	+ 2,6	+ 0,6	W		
17	27 0,34	27 0,67	27 2,42	+ 0,5	+ 4,4	+ 3	W	0,8	
18	27 4,06	27 4,25	27 4,95	+ 3	+ 7,5	+ 2,3	W		EF
19	27 5,11	27 4,59	27 6,58	+ 1	+ 10,7	+ 6,4			
20	27 4,91	27 4,90	27 5,26	+ 2,5	+ 13,3	+ 8,3	W		☊ ☉
21	27 5,87	27 5,73	27 5,43	+ 8	+ 11,6	+ 8	W		
22	27 4,46	27 3,18	27 2,66	+ 4,3	+ 11	+ 7,8	W		
23	27 2,39	27 2,15	27 2,95	+ 4,3	+ 6,5	+ 4,6	O	106	
24	27 3,02	27 2,82	27 2,74	+ 1,3	+ 4,2	+ 3,3	O		
25	27 3,09	27 2,74	27 2,79	+ 0,7	+ 6,5	+ 2,2			

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen im Allgem Morgens	Mittags		
1	tr2. str. nmb.	tr2. str.	tr2.	erstand.
2	tr2. str.	tr2. str.	tr2.	Rg.
3	tr2. str. nb.	tr2. str. dst.	tr2.	Mt.
4	tr2. str. nb.	tr2. nmb.	tr2.	. u. Mt.
5	tr1. str. cistr.	tr2. str.	fl4.	
6	fl4. Nb. Rf.	fl4.	fl4.	e:
7	fl4. nb. Rf.	fl4.	fl4.	
8	fl4. nb. Rf.	fl3. cm.	fl4.	. 25. SO. 10.
9	fl4. Nb. Rf.	fl2. cm.	fl2.	2. NW. 7.
10	tr3. nmb. nb.	fl1. cm. str.	tr2.	enge.
11	fl1. ci. cistr. nb.	fl3. cm. cicm.	fl4.	nd. 106 C. Z.
12	fl1. str. cicm. nb. rf.	fl2. cm.	tr3.	352 C. Z.
13	tr3. nmb. nb.	tr3. nmb. cm.	tr3.	
14	tr3. str.	tr3. str. nmb.	tr3.	ung.
15	tr3. str.	tr2. str.	fl4.	
16	fl1. ci. Rf. nb.	fl1. ci. cistr.	fl1.	
17	tr1. ci. cistr.	tr2. cicm. str.	tr1.	eg. 6.
18	fl1. cmci. str.	fl3. cm.	fl4.	
19	fl3. ci. nb. Rf.	fl3. cm.	fl4.	
20	tr1. ci. Fld.	fl1. cistr.	tr2.	
21	tr2. ci. cistr. nb.	fl2. cm. nmb. GW.	fl1.	
22	tr2. Nb. th.	fl2. cm. str.	fl2.	
23	tr2. str. nmb.	tr3. nmb.	tr3.	
24	tr3. str. cistr.	tr3. str.	tr3.	
25	tr2. cistr. Nb. Rf.	fl3. cm.	fl4.	
26	fl4. Nb. Rf.	fl4.	fl4.	12. 6 U. Ab.
27	fl4. nb. Rf.	fl4.	fl4.	g. — D. 14.
28	fl4. nb. Rf.	fl4.	fl3.	rpl. schn. —
29	tr2. cistr. dst.	fl1. cm. GW.	tr2.	D. 21, 10 U.
30	tr3. nmb. nb.	tr3. str. nmb.	tr3.	31. 6 — 9 U.
31	tr3. cistr. nb.	fl1. cm.	tr3.	

Abkürzungen. cm. - cumuli. ci. - cirri. str nmb. nimbus. GW. = Gewitter = Wolken. Gw. = Gewitter. Fld. olken einzelne neblichte Conglomerate. NWD. = Nebel = Wolkend gleichförmige dichte neblichte Bedeckung des Himmels. dst. = dun dunstiger Horizont. Nb. = starker Nebel. nb. = geringer Nebel, Nebel. Rg. = starker Regen. rg. = geringer Regen. Rgtrpf. = Rege Ldrg. = Landregen. Nbrsln. = Nebelrieseln. Hgl. = starker, hgl Schn. = starkes, schn. = schwächeres Schneien. Schnfl. = Schneeflocken f. = Reif. St. = starker, st. = geringerer Sturm. Wtlcht. = Wetter er oder leuchtender Hof um Mond oder Sonne. schw. = schwac hr. C.Z. Cu=

I.

Lehrkurs bei dem land- und forstwirthschaftlichen Institut zu Hohenheim für das Jahr 1829 — 1830.

Der Lehrkursus für das land- und forstwirthschaftliche Institut in Hohenheim fängt mit Ostern an.

Die Hauptvorträge der Landwirthschaftslehre sind auf einen Jahrskurs berechnet. Durch eine Erweiterung des theoretischen und praktischen Unterrichts in diesem Fache, ist nun aber jeder Studirende in den Stand gesezt, seinen Aufenthalt in Hohenheim, nach Maaßgabe seiner Mittel, seiner Vorkenntnisse, oder seiner besondern Zwecke, auf ein Jahr zu beschränken oder auf zwei und mehrere Jahre, zu einer weitern und gründlichern Ausbildung, mit Nutzen zu verlängern.

Bei dem forstwirthschaftlichen Lehrfache bleibt der Kursus auf zwei Jahre ausgedehnt.

Für den praktisch-landwirthschaftlichen Unterricht, unter besonderer Leitung des Directors, Freiherrn v. Ellrichshausen, bieten die der Anstalt zur Bewirthschaftung eingeräumte, bedeutende Domaine, die Mannichfal-

Digitized by Google

tigkeit der dabei eingeführten Betriebe, ein besonderes Feld zu belehrenden Culturen und Versuchen, die ansehnliche feine Schäferei, ein nicht unbeträchtlicher Rindviehstand mit Molkerei, der Gebrauch der nützlichsten landwirthschaftlichen Werkzeuge, so wie die ganze Organisation dieser Wirthschaft, hinreichende Gelegenheit dar.

Für den forstwirthschaftlichen Unterricht finden Exkursionen in die benachbarten Forste, den Schwarzwald und die Alp statt, auch ist eine Waldfläche zu praktischen Demonstrationen und Versuchen angewiesen.

Außer dem finden sich in Hohenheim eine exotische und eine große Obstbaumschule und in der Nähe die königlichen Parks, mit den edelsten Pferde und Rindvieh-Racen, welche gleichfalls zur Belehrung dienen können.

Der wissenschaftliche Unterricht umfaßt neben den Hauptfächern, Land- und Forstwirthschaft, die land- und forstwirthschaftlichen Neben- und Hülfswissenschaften, als Thierheilkunde, Technologie, bürgerliche Baukunst, Mathematik, Physik, Chemie, Gebirgskunde, Zoologie und Botanik; ferner Plan- und Maschinenzeichnen. Nebst dem kann, auf Verlangen, Privatunterricht in mehreren Sprachen und dem Reiten erhalten werden.

An weitern Hülfsmitteln für den Unterricht sind vorhanden: ein physikalisches Kabinet, ein chemisches Laboratorium und eine Bibliothek, worin sich die besten, in die verschiedenen Fächer einschlagenden Zeitschriften befinden.

Die Vorlesungen für das nächste Semester beginnen den 4ten Mai.

Digitized by Google

Vorgetragen wird in diesem Semester:

I. Im landwirthschaftlichen Fache:

Von Hofrath Volz, landwirthschaftliche Verhältniß-, Organisations- und Directionslehre (Wirthschafts-Einrichtung und Führung) 6 Stunden in der Woche, seine Schaafzucht und Wollkunde 3 Stunden, praktische Demonstrationen darüber 1 Stunde.

Von Oekonomierath Pabst specielle Pflanzenkultur nebst der Lehre von den Fruchtfolgen, 6 Stunden wöchentlich, Agronomie, Bonitirung 4 Stunden und praktische Gütertaxation 4 Stunden.

II. Im forstwirthschaftlichen Fache:

Vom Professor der Forst- und Jagdwissenschaft Gwinner, Waldbau 4 Stunden, Forsttaxation 4 Stunden, Forstorganisations- und Directionslehre 4 Stunden, Erklärung der würtembergischen Forst- und Jagdgesetzgebung nach Schmidlins Handbuch 2 Stunden, Jagdwissenschaft 2 Stunden, Examinatorium, als Vorbereitung zur Dienstübung 2 Stunden.

Von Forstrepetent Voegel forstwirthschaftliche Repetitionen 4 Stunden.

III. In den hülfswissenschaftlichen Fächern:

1. Von Professor Riecke, Arithmetik 2 Stunden wöchentlich, Algebra 2 Stunden, praktische Geometrie mit Uebungen auf dem Felde 8 Stunden, Mechanik 3 Stunden, deutsche Stylübungen 1 Stunde.

2. Von Professor Hering, Thierarzneikunde.

3. Von Apotheker Schumann, Botanik 6 Stunden in Verbindung mit Excursionen.

Digitized by Google

4. Vom Forstrepetenten Voegel Forstbotanik 3 Stunden.

5. Vom Baumeister ...... *) bürgerliche Baukunst und Bauzeichnen 2 Stunden.

6. Vom Geometer Türk, Maschinenzeichnen, 2 Stunden, Planzeichnen 4 Stunden.

Privatim kann Unterricht genommen werden: in der französischen, lateinischen und deutschen Sprache, deßgleichen im Reiten auf einer zu diesem Zweck errichteten Reitbahn.

Die landwirthschaftlichen Zöglinge können mit Beginn jedes neuen Semesters eintreten; fürs Sommersemester 3 Wochen nach dem Palmsonntag, fürs Wintersemester mit dem 1. November.

Der Aufzunehmende soll, der Regel nach, das 18te Lebensjahr zurückgelegt haben.

Inländer, welche als Forstzöglinge eintreten wollen, haben sich einer Vorprüfung über ihre Kenntnisse in der deutschen Sprache, namentlich in Hinsicht auf den Styl und in der Arithmetik, zu unterwerfen.

Die mit Anfange jeden Halbjahrs vorauszubezahlende Pension oder Entschädigung für Wohnung, Unterricht und Verwaltungskosten beträgt für die Studirenden der Landwirthschaft, dem Jahre nach, bei dem Ausländer 300 fl., dem Inländer 100 fl., gegen deren Entrichtung dem

*) Der Lehrer der Baukunst wird noch bestimmt werden.

Digitized by Google

Zöglinge der Zutritt zu sämmtlichen Unterrichtsfächern frei steht.

Zöglinge, welche sich blos dem Forstfache widmen wollen, zahlen nur — und zwar der Ausländer 180 fl., der Inländer 60 fl.; wogegen ihnen aber nicht gestattet ist, die Vorlesungen über Landwerthschaft, mit Ausnahme der Agronomie und Thierheilkunde zu frequentiren.

Die Kost nehmen sämmtliche Zöglinge an dem Tische, welchen der vom Institut aufgestellte Speisemeister hält, und dessen Preis für Mittag und Nachtessen ohne Wein, dermal auf 20 Kr. für den Tag bestimmt ist. Das Kostgeld wird, wie die Pension, halbjährig mit 52 fl. 40 kr. (indem die Ferien, im Ganzen 7 Wochen, nicht in Berechnung kommen) an die Institutskasse voraus bezahlt.

Jeder Zögling bewohnt ein eigenes, heizbares Zimmer, und nur wenn der Raum nicht zureichen sollte, haben die Forstzöglinge, welche die geringere Pension bezahlen, getheilte Zimmer sich gefallen zu lassen.

In jedem Zimmer finden sich die nöthigen Mobilien. Betten, Bettzeug und Handtücher aber bringen die Inländer mit, und sie haben auch für die Wäsche der leztern zu sorgen, — Ausländer erhalten diese Gegenstände ohne besondere Vergütung von der Anstalt.

Zur Bedienung der Zöglinge sind eigene Personen aufgestellt, und jene bezahlen hiefür monatlich 1 fl.

Für Frühstück, Getränke, Holz und Licht sorgen die Zöglinge selbst. Es ist aber die Einrichtung getroffen worden, daß sie diese Bedürfnisse theils von der Anstalt,

Digitized by Google

theils vom Speisemeister zu billigen Preisen beziehen können.

Damit kein Zögling den Zweck seines Aufenthalts im Institute verfehlen möge, haben die Direction und die Lehrer die Verpflichtung übernommen, die Zöglinge in der Anordnung ihrer Studien zu berathen. Am Ende des Lehrjahrs findet eine Hauptprüfung statt, an der alle inländischen Forstzöglinge Theil zu nehmen haben, und welcher sich auch die übrigen Zöglinge in dem Falle nicht entziehen können, wenn ihre Theilnahme an der Prüfung von ihren Eltern oder Vormündern verlangt worden ist.

Diejenigen, welche sich durch Fleiß, Sittlichkeit und Kenntnisse am meisten auszeichnen, erhalten besondere Denkmünzen, und ihre Namen werden öffentlich bekannt gemacht; so wie das Resultat der Prüfung in die Zeugnisse aufgenommen wird, welche den Zöglingen bei ihrem Abgang aus der Anstalt ausgestellt werden.

Man erwartet, daß die neu Eintretenden einige Tage vor, die älteren Zöglinge aber genau mit dem Anfange des Semesters in der Anstalt eintreffen.

Hohenheim, den 3. April 1829.

Königliche Direktion
des land- und forstwirthschaftlichen
Instituts.

Digitized by Google

II.

Landwirthschaftliche Berichte.

Witterungs- und landwirthschaftliche Nachrichten von den Monaten October, November und December 1828.

Von Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.

(Verglichen December 1828. S. 370).

I. Witterung.

Oktober. Die Witterung war gemischt: anfänglich bis zum 16ten alle Tage beinahe Regen, von da an trocken, bis zum lezten Tag, wo der erste Schnee fiel. Häufige Nebel. Im Ganzen an 14 Tagen Regen und an 1 Tag Schnee. Das meteorische Wasser beträgt auf 1 Par. □′ 201,4 Cbkz. Die höchste Temperatur war den 6ten Mittags +16,5°, die niedrigste den 19ten Morgens —3,3°, die Mitteltemperatur +4,81°; nach den täglichen, angestellten Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometer-Stands. Von den 31 Tagen waren 6 heiter, 15 trüb, 6 gemischt, Eistage 7. Die lezten Gewitter-Erscheinungen kamen den 1sten und 6ten; bei der erstern fiel dichter, kleiner Hagel. 10 Nebel, 4 Reife; an 10 Tagen Wind. Vorherrschende Winde. W. und O.

Digitized by Google

November. Die Luft war feucht, aber wenig Regen und Schnee, am wenigsten unter allen Monaten im Jahr. Nur den 8ten fällt bedeutend Schnee, welcher aber den 9ten schon wieder abgeht. Meist milde Lufttemperatur. Die höchste Wärme den 16ten Mittags +10,2°, die niedrigste Temperatur den 7ten Morgens —6,0°, die Mitteltemperatur des Monats +3,38°. Von den 30 Tagen des Monats waren heiter 5, trüb 11, gemischt 14, Eistage 15, Regen kam an 10 Tagen, Schnee an 3. Die Summe des meteorischen Wassers war 116 Cbkz. auf 1 □'. An 10 Tagen war Nebel, an 8 Morgen lag Reif, 3 Tage waren windig. Vorherrschende Winde O. und W.

December. Trübes Wetter war vorherrschend, selten kam ein heiterer Tag, wenig Regen, kein Schnee, viel feuchte Luft. Die größte Wärme war den 19. und 21. Mittags +7,0°, die niedrigste Temperatur —6,4°, den 3. Morgens die Mitteltemperatur vom ganzen Monat +1,7°. An 4 Tagen blieb der Thermometer ganz unter dem Gefrierpunkt (den 2. 3. 30. 31.). Von den 31 Tagen waren heiter 3, trüb 17, gemischt 11, Regen fiel an 9 Tagen; am meisten den 19. Stürme waren 3, (die stärksten den 19. und 21.), Nebel 8, Reife 3, windige Tage 4, Eistage 15. Vorherrschende Winde W. u. O. u. SW.

II. Das Feld.

October. Die Bestellung der Wintersaat wird erst in der Mitte des Monats ganz vollendet. Die Kar-

Digitized by Google

toffel-Erndte zieht sich fast bis an das Ende hinaus, ist aber sehr ergiebig. Am Ende des Monats ist die im September gemachte Wintersaat in schönem Stand.

November. In den ersten Tagen Einheimsen der Herbstrüben, welche ziemlich reichlich gewachsen sind. Die Bäume sind den 7. November ganz entlaubt. Die Saamen bleiben schön grün, so wie der Grasboden. Die Waide für das Rindvieh nimmt den 8ten ein Ende. Für die Schaafe ist bis zum Ende des Monats noch Nahrung da. Vom 29sten an kommen sie Nachts in die Ställe.

December. Das Feld ist den ganzen Monat schneelos. Die Saamen wachsen. Der Grasboden grünt bis zum 20. December. Bis dahin gehen die Schaafe alle Tage auf die Waide. Erst jezt werden sie der stürmischen Witterung und des Regens wegen ganz eingestallt und werden Heuverzehrer. Grüne Weihnachten.

III. Produkten-Handel.

1. Getraide-Handel.

Oktober. Kernen und Gerste sind gegen den vorigen Monat im Preise bedeutend gestiegen. Roggen ist gesucht, kommt aber noch wenig zu Markt. Haber und Hülsenfrüchte bleiben niedrig. Mittelpreise des Monats sind dem Scheffel nach; Kernen 13 fl. 54 kr. Dinkel 5 fl. 12 kr. Roggen 9 fl. 41 kr. Gerste 7 fl. 4 kr. Haber 3 fl. 12 kr.

Digitized by Google

November. Das Getraide steigt noch im Preis bis über die Mitte des Monats hinaus, dann aber beginnt es zu weichen, so daß im Ganzen ein geringer Aufschlag herauskommt. Die Nachfrage vermindert sich sehr merklich. Die Mittelpreise vom Monat sind dem Scheffel nach: Kernen 14 fl. 24 kr., Dinkel 5 fl. 24 kr., Roggen 10 fl. 17 kr., Gerste 7 fl. 8 kr., Haber 3 fl. 14 kr.

December. Nach Korn ist wenig Nachfrage. Die fremden Kornhändler sind verschwunden. Seit dem 2ten Monatsmarkt ist in den Preisen das Sinken merklich. Mittelpreise nach Scheffeln vom Monat: Kernen 13 fl. 38 kr., Dinkel 5 fl. 7 kr., Roggen 9 fl. 56 kr., Gerste 7 fl., Haber 3 fl. 9 kr.

2. Viehhandel. Der Handel mit Rindvieh ging alle 3 Monate hindurch fast immer gleich lebhaft fort. Wir haben nur nicht viel Vorrath, da vorigen Sommer die Ausfuhr so stark war. Im October galten Kälber zum Schlachten 5 fl. 30 kr. bis 8 fl. und erhielten sich so ziemlich in diesem Preise. Sogenannte Raupen galten von 16 — 20 fl., Rinder zum Mästen giengen von 19 fl. bis auf 27 fl., Rinder zum Schlachten von 26 — 32 fl., Kühe, die auf Mastung eingestellt werden 23 — 28 fl., gute Melkkühe hoben sich von 32 — 50 fl. Zugochsen giengen vorzüglich im November von 90 — 116 fl. das Paar.

Der Handel in Schaafen dauerte nur noch im October; die Preise waren aber wenig annehmlich. Das Paar Fetthämmel kam nur noch auf 12 fl. höchstens. Brakschaafe von noch guter Beschaffenheit galten kaum

Digitized by Google

3 fl. p. Stück: geringere Waare nur 2 fl., ganz geringe nur 1 fl. 15 kr. p. Stück. Hämmel zum Wintern mußten schon sehr schön und fein seyn, wenn das Paar mit 10 fl. bezahlt wurde. Nach Zuchtwaare war gar keine Nachfrage.

Saugschweine galten anfänglich nur 2 fl. 30 kr. p. Paar, stiegen aber im Verlauf der 3 Monate auf 3 fl. 45 kr. — 4 fl. Schlachtschweine von 80 — 100 Pfd. erhielten sich immer im Preise von 9 — 11 fl., Läufer 5 — 7 fl.

3. Trockenes Futter. Es gab noch wenige Käufe. Der würtemb. Centner von vorzüglich gutem Futter wurde bei einzelnen Käufen mit 30 kr. bezahlt. Die Besitzer hielten noch zurück, und warteten auf bessere Preise.

4. Wolle und andere landwirthschaftliche Handels-Gegenstände. Die vorräthige Schaafwolle in unsrer Gegend gieng im Oktober und November meist weg. Die flämmische hielt sich von 47 — 50 fl. Bastard- und feinere Wolle ging zu 63 — 68 fl., reine ungemischte mittelfeine Wolle zu 68 — 72 fl., wobei sehr viel auf die Wäsche ankam.

Leinsaamen wurde besonders im Oktober stark verhandelt. Anfänglich galt das Sri. guten Leins 1 fl. 12 kr. — 1 fl. 20 kr. ꝛc., zulezt kam er auf 2 fl. 6 kr. Gleiches ergab sich mit dem Rebs, der anfänglich nur zu 1 fl. stand, aber schnell auf 2 fl. stieg. Von der Mitte des Monats an erhob sich starke Nachfrage nach beiden

Digitized by Google

Gegenständen. Viele Oelmüller, welche zauderten, mußten ihren Bedarf in weiterer Ferne suchen.

Fruhkartoffeln galten anfänglich 30 kr., giengen aber auf 15 kr. zurück. Die spätern Kartoffeln kamen von 15 auf 10 kr. und blieben zulezt auf den Märkten stehen. Erst Ende Decembers kaufte man wieder einiges zu 12 kr.

Erbsen und Linsen schwankten das ganze Vierteljahr zwischen 54 kr. and 1 fl. 12 kr. Ein einziger Markt ergab als höchsten Preis 1 fl. 16 kr. p. Sri.

Wicken stehen von 24 — 30 kr. das Sri., sind aber am Ende Decembers im Fallen und werden sich vor dem März schwerlich wieder heben.

Ein Pfund Flachs zu 5 — 7 Schnellern steht zu 20 — 24 kr., zu 10 Schneller 26 — 28 kr., zu 12 Schneller 30 kr. Dieß ist bis jezt der höchste Preis.

Dinkel- und Haberstroh gelten p. Bund zu 8 Pfd. 3 kr., Gerstenstroh 2 kr., 1 Pfd. Rindsschmalz gilt seit dem October 15 kr., vorher 12 kr., 1 Pfd. Schweineschmalz 18 kr., vorher 14 kr.

2.

Uebersicht der Witterung in den verschiedenen Jahrszeiten des Jahres 1828 zu Giengen an der Brenz vom Stadtpfarrer M. Binder.

1. Frühling. (Monate März. April. Mai).

Digitized by Google

Im Ganzen war die Witterung nur mittelmäßig feucht. Der März hatte unter den Monaten dieser Periode die meiste Nässe. Anfänglich war er rauh und kalt; der Morgen des 8ten war der kälteste im ganzen Jahr. An diesem Tag stand der Thermometer den ganzen Tag unter dem Gefrierpunkt, aber zum Leztenmal in diesem Frühling. Vom 10ten an hatten wir nur noch an zwei Morgen Eisreif. Nach der Mitte wurde die Witterung gelinder, doch nicht so mild, daß man sich versucht gefühlt hätte; die Arbeiten im Küchen- und Baumgarten, die man den 14ten probirt hatte, ernstlich fortzusetzen. Den 28sten hatten wir die erste Gewitter-Erscheinung. Am Ende des Monats fing das Feld an, eine lebhafte Vegetation zu zeigen.

Der April nur mittelmäßig feucht. Vom 1 — 6. Witterung ziemlich rauh, den 5ten der lezte Eisreif im Frühling, den 6ten der lezte Schnee, der gleich wieder schmolz, den 7ten zeigten sich die ersten Schwalben und Abends hörte man zum Erstenmal Froschgequak. Vom 14ten an gab es häufige Gewitter-Erscheinungen. Am Ende des Monats blühten Stachelbeeren, Johannisbeeren, Steinobst und Birnen.

Der Mai hatte nur mittelmäßige Wärme. Vom 10 — 20sten war völlige Dürre, sonst gab es ziemlich Regen. Im ganzen Monat zeigten sich nur 8 Gewitter am Horizont. Gleich im Anfang des Monats blühten alle Apfelsorten. Gegen das Ende fing man schon an, die dreischührigen Wiesen zu mähen.

Digitized by Google

In dem Zeitraum von 92 Tagen hatten wir nur 13 heitere Tage, 29 trübe, 50 gemischte, an 47 Tagen Regen und an 9 Tagen Schnee, 17 Gewitter-Erscheinungen, wovon 6 durch unsern Zenith als Gewitter giengen und 2 davon mit Hagel, der jedoch keinen Schaden brachte, begleitet waren. An 4 Tagen wehte Sturmwind, an 12 Tagen hatten wir Nebel und an 6 Morgen Eisreife. Wasserreife hatte der Mai 5, den lezten den 20sten. Der Sommertage gab es im Mai 4, der erste erschien den 15ten.

2. Sommer. (Monate Junius, Julius. August).

Der Junius hatte gemischte Witterung. Vorne herein waren die Morgen kühl: bis zum 14 hatten wir noch 2 Wasserreife. Die Mittage waren dagegen meist recht warm. Vom 9. — 20sten herrschte große Dürre. Von da an war die Witterung naß und gewittrig, aber sehr fruchtbar, besonders dem frisch abgemähten Grasboden sehr zuträglich.

Julius, etwas weniger feucht, als der Junius, der Regen war mehr durch den ganzen Monat vertheilt. Meist hatten wir Tag und Nacht ziemliche Wärme, wenn gleich die Temperatur nicht ausgezeichnet hoch war. Erst gegen des Monats Ende wurden die Nächte und die Morgen etwas kühl. Heitere Witterung war etwas Seltenes.

Der August war naß und hatte fast so vielen Regen als die beiden vorhergehenden Monate zusammen. Die Witterung war immer veränderlich; die Wärme

Digitized by Google

nur eine mittlere; gegen das Ende des Monats schon kühle Nächte.

Das Heuen war den 24. Junius schon ganz geendigt. Die Erndte fing den 23. Julius an. Vor den lezten Regentagen des Augusts war auch schon das Oehmd meist eingethan.

Von den 92 Tagen des Zeitraums waren 17 ganz heiter, 22 ganz trüb, 53 gemischt: an 51 Tagen fiel Regen. Von 41 Gewitter-Erscheinungen am Horizont entwickelten sich 14 in unsrer Nähe, wovon 2 mit unbedeutendem Hagel verbunden waren. Der Julius hatte für uns die wenigsten Gewitter. Sechs Mal wehte Sturmwind, meistens bei den August-Gewittern. An 11 Morgen zeigten sich Nebel. Die Zahl der Sommertage war 26, wovon aber nur 5 auf den August kamen.

3. Herbst. (September. Oktober. November).

Der September ließ sich recht gut und mild an, nur war die Witterung ziemlich regnerisch. Erst vom 15 an wurde sie ganz trocken, aber auch ziemlich kühl, besonders in der Periode vom 16 — 21sten, wo vorzüglich der Wind aus Osten wehte; den 17ten sank der Thermometer bei Sonnen-Aufgang auf den Eispunkt, und so auch den 22sten. Die trockene Witterung begünstigte vorzüglich das Ausnehmen der Kartoffeln in der Brache, die fast alle trocken eingebracht wurden, und die Bestellung des Winterfelds, welche bei weitem den größten Theil nach ganz vollendet wurde.

Der October war trocken. Anfänglich ließ er sich etwas naß an, aber vom 17ten an war er mit Aus-

Digitized by Google

nahme seines lezten Tags, fast ganz regenlos; hingegen war die Witterung auch meist rauh und kalt, dabei viele Nebel und am lezten Tag fiel Schnee, der freilich gleich wieder schmolz. Die Wintersaat gieng sehr schön, dicht und gleich auf.

Der November war der trockenste Monat im Jahr. Schnee kam kaum 3 Mal und Regen fiel sehr mäßig an 9 Tagen. Die Temperatur war im Verhältniß der Jahrszeit ziemlich mild. Um Martini hatten wir die kälteste Zeit; der Schnee, welcher den 8ten fiel, hielt sich fast 24 Stunden lang; Regen und warme Luft lösten ihn den 9ten wieder auf. Die Saamen des Winterfelds wuchsen den ganzen Monat und der Grasboden hatte am Ende des Monats noch eine lebhafte, grüne Farbe.

In den 91 Tagen dieser Periode hatten wir 21 heitere Tage, wovon 10 dem September allein angehörten, 33 trübe Tage (15 Tage im October allein) und 37 gemischte. An 37 Tagen fiel Regen und an 4 Schnee, Gewitter hatten wir 3 und darunter 1 mit dichtem aber unschädlichem, kaum Erbsen großem Hagel; daneben 6 Gewitter-Erscheinungen in der Ferne (die lezte derselbigen den 6. October) einen einzigen Sturm (den 12. September bei einem Gewitter), an 29 Tagen Nebel, 15 Reife, 3 Sommertage (im September, den lezten, den 12ten) 24 Eistage, 18 windige Tage.

Digitized by Google

3.

Allgemeine Uebersicht der Fruchtbarkeit des Jahrs. Von ebendemselben.

In Giengen wird beim Ackerfeld nach Jaucherten gerechnet, beim Grasboden nach Tagwerken. Zu leichterer Vergleichung mit andern Gegenden ist alles Maas in der folgenden Uebersicht auf würtemberg. Morgen reducirt.

Ertrag 1 Morgen Feld in Giengen.

	höchster Ertrag.	niedrigster.	Mittel aus allen Untersuchungen.
Wiesen-Heu u. Oehmd.	40 Ctr.	28 Ctr.	33 Ctr.
Klee gedörrt.	36 Ctr.	27 Ctr.	29 Ctr.
Roggen	3 Schl. 4 Sri.	2 Schl. 3 Sri.	3 Schl. 1 Sri.
Dinkel	8 — 3 —	5 — 2 —	6 — 1 —
Talavera-Waizen.	3 — 7 —	2 — 4 —	2 — 6 —
Gerste	3 — 4½ —	2 —	2 — 6½ —
Haber	5 — 5½ —	4 — 2 —	5 —
Sommer-Waizen	3 — 2¼ —	1 — 1 —	1 — 6¼ —
Wickhaber	5 — 1 —	2 — 6 —	3 — 5½ —
Wicken	4 — 6½ —	2 — 7 —	3 — 2¼ —
Erbsen	3 — 5 —	2 —	2 — 5½ —
Kartoffeln	205½ Sri.	120 Sri.	147¼ Sri.

Beim Flachs ist der Mittelertrag für 1 Morgen zu 140 Pfd. Flachs und 12¼ Sri. Leinsaamen berechnet worden.

Weißkraut ist nur eine Nebenbenutzung und wird nie im Großen und zur Ausfuhr betrieben. Von den benachbarten Dorfschaften wurden 2000 — 3000 Köpfe heuer eingeführt. Der Preis für 100 Köpfe war anfänglich 1 fl., kam aber bis auf 40 kr. herunter.

Von Herbstrüben waren 10¼ Jauchert angebaut, die 40 — 45 Fuhren ergaben. Ihr Anbau, so wie der der Kartoffeln ist übrigens im Zunehmen. Obst gab es wenig, Zwetschgen gar nicht. Von Birnen etwa 30 Sri. und von Aepfeln (die meisten noch an den Landstraßen) 120 — 130 Sri.

4.

Beobachtungen über verschiedene Gegenstände als Beitrag zu einem klimatischen Calender für das mittlere Brenzthal im J. 1828.

Den 5. Februar. Zum Leztenmal sieht man Schneegänse, die von W. gegen O. ziehen.

D. 23. Febr. Der erste Lerchengesang.

D. 29. Febr. Staaren und wilde Tauben zeigen sich in Menge.

D. 10. März. Zum Erstenmal kann man Mittags die Stubenpflanzen auf ein Paar Stunden ins Freie bringen.

D. 13. März. An den Bienen bemerkt man die ersten Bündelchen oder Höschen. Die Pflüge gehen zum Erstenmal ins Feld.

Digitized by Google

D. 14. März. Die ersten Gartenarbeiten.

D. 22. März. Man findet die ersten Märzveilchen. Die gelbe Narzisse blüht.

D. 28. März. Die erste Gewitter-Erscheinung im Frühjahr.

D. 6. April. Lezter Schnee, der gleich wieder schmilzt.

D. 7. April. Die ersten Schwalben erscheinen. Abends zum Erstenmal Froschgequak.

D. 12. April. Die Schäfer fahren in den Pferch.

D. 14. April. Das erste Gewitter bricht im Brenzthal aus.

D. 15. April. Das Rindvieh geht zum Erstenmal auf die Waide. — In den Gärten wird allgemein zu säen und zu pflanzen angefangen.

D. 20. April. Die englischen Stachelbeeren und die Johannisbeeren blühen in Menge.

D. 27. April. Die Schleben in voller Blüthe.

D. 28. April. Pflaumen und Sauerkirschen blühen.

D. 29. April. Lezter Eisreif im Frühjahr.

D. 30. April. Die Bergamottbirnen, die Gaishirtlen und die meisten Birnen-Bäume öffnen heute in Menge ihre Blüthen.

D. 3. Mai. Die meisten Apfelsorten stehen in der Blühte.

D. 12. Mai. Die Syringen (wohlriechender Flieder) blühen. Man fängt an, Klee zu schneiden.

D. 14. Mai. Die ersten Maiblümchen. Der Roggen fängt an zu schossen.

Digitized by Google

D. 19. Mai. Der Wachtel-König (rallus grex) läßt sich zum Erstenmal hören.

D. 20. Mai. Letzter Waffetreif im Frühjahr.

D. 24. Mai. Der erste junge Bienenschwarm.

D. 28. Mai. Man fängt an die dreischürigen Wiesen zu heuen.

D. 2. Juni. Der Roggen in voller Blühte.

D. 9. Juni. Anfang der Saat des Spät- oder Spreng-Leins.

D. 10. Juni. Der Dinkel fängt an zu schossen.

D. 11. Juni. Die englischen Pinks und die Pfingst-Nelken stehen in voller Blühte.

D. 12. Juni. Anfang des Heuens der zweischürigen Wiesen.

D. 15. Juni. Der Hollunder (Sambuc. nigr.) fängt an zu blühen. Die erste offne Centifolie.

D. 21. Juni. Das Heuen ist vollendet.

D. 26. Juni. Die spanische Wicke blüht.

D. 1. Juli. Nasturtium und Oelmagen (Mohn) blühen.

D. 2. Juli. Die Gerste hat meist geschoßt. Linsen und Wicken blühen.

D. 3. Juli. An meinem Weingeländer blühen die Trauben (weiße Gutedel). Die Wintergerste ist vollkommen reif.

D. 7. Juli. Die ersten ganz reifen Stachel- und Johannisbeeren, Wintergerste wird geschnitten.

D. 14. Juli. Lindenblühte.

Digitized by Google

D. 15. Juli. Die Nelken (Dianth. caryoph.) fangen an zu blühen.

D. 18. Juli. Anfang der Roggen-Erndte.

D. 23. Juli. Anfang der Dinkel-Erndte.

D. 29. Juli. In meinem Garten wird das erste frühe Weißkraut gestochen. Es ist völlig reif.

D. 30. Juli. Die Sonnenblume (Helianth. annuus) blüht.

D. 3. August. Die blaue Reine Claude reif.

D. 4. August. Anfang der Gersten-Erndte.

D. 15. August. Anfang der Haber-Erndte und des Oehmdens.

D. 18. August. Der Astragel-Kaffee in meinem Garten ist vollkommen reif. Man fängt an, den Flachs zu ziehen.

D. 20. August. Der Sommer-Waizen ganz reif, die ersten Erbsen werden eingeführt.

D. 27. August. Die Wicken völlig reif.

D. 9. September. Die Erndte der Halmfrüchte wird heute völlig mit Einführung der lezten Zehend-Garben beendigt.

D. 15. Sept. Die Schwalben werden heute Mittag zum Leztenmal gesehen. (Sie waren 161 Tage oder 23 Wochen da).

D. 17. Sept. Erster Eisreif im Spätjahr (zwischen dem lezten Eisreif den 29. April und diesem sind 140 Tage oder 20 Wochen verflossen).

D. 18. Sept. Die Herbstzeitlose (Spinnerin, Colch. autum.) finden wir heute auf trockenen Wiesen häufig.

Digitized by Google

D. [illegible] [illegible]

D. [illegible] [illegible]

D. [illegible] [illegible]

D. [illegible] [illegible]

D. [illegible] [illegible]

D. [illegible] [illegible]

D. [illegible] Nov. [illegible]

D. [illegible] Nov. [illegible] und die Schnecke kommen [illegible]

D. [illegible] Dec. Die Schnecke, welche bisher noch alle Tage auf die Wiese [illegible] [illegible] und [illegible] ganz [illegible]

D. 31. Dec. In den Gärten haben wir noch immer Petersilie, ganz frischen Kerbel, und ganz frischen, rundblättrigen [illegible]. Den [illegible] durfte man bis jetzt noch nie das Zimmer zeigen."

Digitized by Google

5.

Gewicht der Früchte in Giengen an der Brenz.

Von eben demselben.

	Höchstes Gewicht.	Niedrigstes Gew.	Mittel Gew. n. allen Proben.
	Der Scheffel wiegt:		
1. Roggen . .	297 Pfd.	264 Pfd.	274 Pfd.
2. Dinkel . .	152 —	136 —	145⅓ —
3. Talavera-Waizen	272 —	252 —	257⅔ —
4. Gerste. . .	264 —	240 —	249 —
5. Sommer-Waizen	256 —	248 —	250 —
6. Haber . .	184 —	148 —	162 —

Die Wägungen der Früchte wurden erst in der Mitte des Decembers bei trockenem Wetter vorgenommen und dazu die Erzeugnisse von den verschiedensten Aeckern gewählt. Außer den Vereinsgehülfen Herr Rößlenswirth Schnapper d. ä. und Spitalmüller Brinzer haben die HH. Stadträthe Remshardt, Rau d. j. Honold, Hodum, und Böckh und Hr. Lammwirth Mayer sich die Sache angelegen seyn lassen und zur Ermittlung des wahren Gewichts der heurigen Früchte alle möglichen Dienste geleistet.

Herr Pfarrer Kaser von Nattheim hatte auch heuer wieder die Güte, ebenfalls im December, seine Früchte, die er auf seinen eigenen Aeckern erzeugt hatte, zu wägen, und dem Unterzeichneten folgendes Ergebniß seiner Untersuchung mitzutheilen:

In dem Zeitraum von 92 Tagen hatten wir nur 13 heitere Tage, 29 trübe, 50 gemischte, an 47 Tagen Regen und an 9 Tagen Schnee, 17 Gewitter-Erscheinungen, wovon 6 durch unsern Zenith als Gewitter giengen und 2 davon mit Hagel, der jedoch keinen Schaden brachte, begleitet waren. An 4 Tagen wehte Sturmwind, an 12 Tagen hatten wir Nebel und an 6 Morgen Eisreife. Wasserreife hatte der Mai 5, den lezten den 20sten. Der Sommertage gab es im Mai 4, der erste erschien den 15ten.

2. Sommer. (Monate Junius, Julius. August).

Der Junius hatte gemischte Witterung. Vorne herein waren die Morgen kühl: bis zum 14 hatten wir noch 2 Wasserreife. Die Mittage waren dagegen meist recht warm. Vom 9. — 20sten herrschte große Dürre. Von da an war die Witterung naß und gewittrig, aber sehr fruchtbar, besonders dem frisch abgemähten Grasboden sehr zuträglich.

Julius, etwas weniger feucht, als der Junius, der Regen war mehr durch den ganzen Monat vertheilt. Meist hatten wir Tag und Nacht ziemliche Wärme, wenn gleich die Temperatur nicht ausgezeichnet hoch war. Erst gegen des Monats Ende wurden die Nächte und die Morgen etwas kühl. Heitere Witterung war etwas Seltenes.

Der August war naß und hatte fast so vielen Regen als die beiden vorhergehenden Monate zusammen. Die Witterung war immer veränderlich; die Wärme

Digitized by Google

nur eine mittlere; gegen das Ende des Monats schon kühle Nächte.

Das Heuen war den 24. Junius schon ganz geendigt. Die Erndte fing den 23. Julius an. Vor den lezten Regentagen des Augusts war auch schon das Oehmd meist eingethan.

Von den 92 Tagen des Zeitraums waren 17 ganz heiter, 22 ganz trüb, 53 gemischt: an 51 Tagen fiel Regen. Von 41 Gewitter-Erscheinungen am Horizont entwickelten sich 14 in unsrer Nähe, wovon 2 mit unbedeutendem Hagel verbunden waren. Der Julius hatte für uns die wenigsten Gewitter. Sechs Mal wehte Sturmwind, meistens bei den August-Gewittern. An 11 Morgen zeigten sich Nebel. Die Zahl der Sommertage war 26, wovon aber nur 5 auf den August kamen.

3. Herbst. (September. Oktober. November).

Der September ließ sich recht gut und mild an, nur war die Witterung ziemlich regnerisch. Erst vom 15 an wurde sie ganz trocken, aber auch ziemlich kühl, besonders in der Periode vom 16 — 21sten, wo vorzüglich der Wind aus Osten wehte; den 17ten sank der Thermometer bei Sonnen-Aufgang auf den Eispunkt, und so auch den 22sten. Die trockene Witterung begünstigte vorzüglich das Ausnehmen der Kartoffeln in der Brache, die fast alle trocken eingebracht wurden, und die Bestellung des Winterfelds, welche bei weitem den größten Theil nach ganz vollendet wurde.

Der October war trocken. Anfänglich ließ er sich etwas naß an, aber vom 17ten an war er mit Aus-

Digitized by Google

nahme seines lezten Tags, fast ganz regenlos; hingegen war die Witterung auch meist rauh und kalt, dabei viele Nebel und am lezten Tag fiel Schnee, der freilich gleich wieder schmolz. Die Wintersaat ging sehr schön, dicht und gleich auf.

Der November war der trockenste Monat im Jahr. Schnee kam kaum 3 Mal und Regen fiel sehr mäßig an 9 Tagen. Die Temperatur war im Verhältniß der Jahrszeit ziemlich mild. Um Martini hatten wir die kälteste Zeit; der Schnee, welcher den 8ten fiel, hielt sich fast 24 Stunden lang; Regen und warme Luft lösten ihn den 9ten wieder auf. Die Saamen des Winterfelds wuchsen den ganzen Monat und der Grasboden hatte am Ende des Monats noch eine lebhafte, grüne Farbe.

In den 91 Tagen dieser Periode hatten wir 21 heitere Tage, wovon 10 dem September allein angehörten, 33 trübe Tage (15 Tage im October allein) und 37 gemischte. An 37 Tagen fiel Regen und an 4 Schnee, Gewitter hatten wir 3 und darunter 1 mit dichtem aber unschädlichem, kaum Erbsen großem Hagel; daneben 6 Gewitter-Erscheinungen in der Ferne (die lezte derselbigen den 6. October) einen einzigen Sturm (den 12. September bei einem Gewitter), an 29 Tagen Nebel, 15 Reife, 3 Sommertage (im September, den lezten, den 12ten) 24 Eistage, 18 windige Tage.

Digitized by Google

3.

Allgemeine Uebersicht der Fruchtbarkeit des Jahrs. Von ebendemselben.

In Giengen wird beim Ackerfeld nach Jaucherten gerechnet, beim Grasboden nach Tagwerken. Zu leichterer Vergleichung mit andern Gegenden ist alles Maas in der folgenden Uebersicht auf württemberg. Morgen reducirt.

Ertrag 1 Morgen Feld in Giengen.

	höchster Ertrag.		niedrigster,		Mittel aus allen Untersuchungen.	
Wiesen-Heu u. Oehmd.	40 Ctr.		28 Ctr.		33 Ctr.	
Klee gedört.	36 Ctr.		27 Ctr.		29 Ctr.	
Roggen	3 Schl.	4 Sri.	2 Schl.	3 Sri.	3 Schl.	1 Sri.
Dinkel	8 —	3 —	5 —	2 —	6 —	1 —
Talabera-Waizen.	3 —	7 —	2 —	4 —	2 —	6 —
Gerste	3 —	4½ —	2 —		2 —	6½ —
Haber	5 —	5½ —	4 —	2 —	5 —	
Sommer-Waizen	3 —	2½ —	1 —	1 —	1 —	6½ —
Wickhaber	5 —	1 —	2 —	6 —	3 —	5½ —
Wicken	4 —	6½ —	2 —	7 —	3 —	2½ —
Erbsen	3 —	5 —	2 —		2 —	5½ —
Kartoffeln	205½ Sri.		120 Sri.		147½ Sri.	

Beim Flachs ist der Mittelertrag für 1 Morgen zu 140 Pfd. Flachs und 12¼ Sri. Leinsaamen berechnet worden.

Digitized by Google

Weißkraut ist nur eine Nebenbenutzung und wird nie im Großen und zur Ausfuhr betrieben. Von den benachbarten Dorfschaften wurden 2000 — 3000 Köpfe heuer eingeführt. Der Preis für 100 Köpfe war anfänglich 1 fl., kam aber bis auf 40 kr. herunter.

Von Herbstrüben waren 10¼ Jauchert angebaut, die 40 — 45 Fuhren ergaben. Ihr Anbau, so wie der der Kartoffeln ist übrigens im Zunehmen. Obst gab es wenig, Zwetschgen gar nicht. Von Birnen etwa 30 Sri. und von Aepfeln (die meisten noch an den Landstraßen) 120 — 130 Sri.

4.

Beobachtungen über verschiedene Gegenstände als Beitrag zu einem klimatischen Calender für das mittlere Brenzthal im J. 1828.

Den 5. Februar. Zum Leztenmal sieht man Schneegänse, die von W. gegen O. ziehen.

D. 23. Febr. Der erste Lerchengesang.

D. 29. Febr. Staaren und wilde Tauben zeigen sich in Menge.

D. 10. März. Zum Erstenmal kann man Mittags die Stubenpflanzen auf ein Paar Stunden ins Freie bringen.

D. 13. März. An den Bienen bemerkt man die ersten Bündelchen oder Höschen. Die Pflüge gehen zum Erstenmal ins Feld.

Digitized by Google

D. 14. März. Die ersten Gartenarbeiten.

D. 22. März. Man findet die ersten Märzveilchen. Die gelbe Narzisse blüht.

D. 28. März. Die erste Gewitter-Erscheinung im Frühjahr.

D. 6. April. Lezter Schnee, der gleich wieder schmilzt.

D. 7. April. Die ersten Schwalben erscheinen. Abends zum Erstenmal Froschgequak.

D. 12. April. Die Schäfer fahren in den Pferch.

D. 14. April. Das erste Gewitter bricht im Brenz-thal aus.

D. 15. April. Das Rindvieh geht zum Erstenmal auf die Waide. — In den Gärten wird allgemein zu säen und zu pflanzen angefangen.

D. 20. April. Die englischen Stachelbeeren und die Johannisbeeren blühen in Menge.

D. 27. April. Die Schlehen in voller Blüthe.

D. 28. April. Pflaumen und Sauerkirschen blühen.

D. 29. April. Lezter Eisreif im Frühjahr.

D. 30. April. Die Bergamottbirnen, die Gais-hirtlen und die meisten Birnen-Bäume öffnen heute in Menge ihre Blüthen.

D. 3. Mai. Die meisten Apfelsorten stehen in der Blühte.

D. 12. Mai. Die Syringen (wohlriechender Flieder) blühen. Man fängt an, Klee zu schneiden.

D. 14. Mai. Die ersten Maiblümchen. Der Roggen fängt an zu schossen.

Digitized by Google

D. 19. Mai. Der Wachtel-König (rallus grex) läßt sich zum Erstenmal hören.

D. 20. Mai. Lezter Wasserreif im Frühjahr.

D. 24. Mai. Der erste junge Bienenschwarm.

D. 28. Mai. Man fängt an die dreischärigen Wiesen zu heuen.

D. 2. Juni. Der Roggen in voller Blühte.

D. 9. Juni. Anfang der Saat des Spät- oder Spreng-Leins.

D. 10. Juni. Der Dinkel fängt an zu schossen.

D. 11. Juni. Die englischen Pinks und die Pfingst-Nelken stehen in voller Blühte.

D. 12. Juni. Anfang des Heuens der zweischärigen Wiesen.

D. 15. Juni. Der Hollunder (Sambuc. nigr.) fängt an zu blühen. Die erste offne Centifolie.

D. 21. Juni. Das Heuen ist vollendet.

D. 26. Juni. Die spanische Wicke blüht.

D. 1. Juli. Nasturtium und Oelmagen (Mohn) blühen.

D. 2. Juli. Die Gerste hat meist geschoßt. Linsen und Wicken blühen.

D. 3. Juli. An meinem Weingeländer blühen die Trauben (weiße Gutedel). Die Wintergerste ist vollkommen reif.

D. 7. Juli. Die ersten ganz reifen Stachel- und Johannisbeeren, Wintergerste wird geschnitten.

D. 14. Juli. Lindenblühte.

Digitized by Google

D. 15. Juli. Die Nelken (Dianth. caryoph.) fangen an zu blühen.

D. 18. Juli. Anfang der Roggen-Erndte.

D. 23. Juli. Anfang der Dinkel-Erndte.

D. 29. Juli. In meinem Garten wird das erste frühe Weißkraut gestochen. Es ist völlig reif.

D. 30. Juli. Die Sonnenblume (Helianth. annuus) blüht.

D. 3. August. Die blaue Reine Claude reif,

D. 4. August. Anfang der Gersten-Erndte.

D. 15. August. Anfang der Haber-Erndte und des Oehmdens.

D. 18. August. Der Astragel-Kaffee in meinem Garten ist vollkommen reif. Man fängt an, den Flachs zu ziehen.

D. 20. August. Der Sommer-Waizen ganz reif, die ersten Erbsen werden eingeführt.

D. 27. August. Die Wicken völlig reif.

D. 9. September. Die Erndte der Halmfrüchte wird heute völlig mit Einführung der lezten Zehend-Garben beendigt.

D. 15. Sept. Die Schwalben werden heute Mittag zum Leztenmal gesehen. (Sie waren 161 Tage oder 23 Wochen da).

D. 17. Sept. Erster Eisreif im Spätjahr (zwischen dem lezten Eisreif den 29. April und diesem sind 140 Tage oder 20 Wochen verflossen).

D. 18. Sept. Die Herbstzeitlose (Spinnerin, Colch. autum.) finden wir heute auf trockenen Wiesen häufig.

Digitized by Google

D. 4. October. Im Wald und am Rand desselben sieht man heute zum Erstenmal die Staaren in ganzen Flügen versammelt.

D. 6. Oct. Lezte Gewitter-Erscheinung.

D. 12. Oct. Die Ackerspinnen sind recht thätig. Das Feld ist überall überspounen und die Luft fliegt voll Faden.

D. 19. Oct. Die ersten Schneegänse erscheinen.

D. 30. Oct. Seit dem 8. März zum Erstenmal nach Verfluß von 38 Wochen bleibt der Thermometer den ganzen Tag unter dem Gefrierpunkt.

D. 31. Oct. Erster Schnee, der gleich wieder schmilzt und höchstens 3 Lin. hoch gelegen ist. (Zwischen dem lezten Schnee im Frühjahr und diesem ersten im Herbst sind 29 Wochen 4 Tage verflossen).

D. 5. Nov. Die wilden Enten fangen an in ganzen Schaaren zu erscheinen.

D. 29. Nov. Der Pferch wird aufgehoben und die Schaafe kommen über Nacht in den Stall.

D. 19. Dec. Die Schaafe, welche bisher noch alle Tage auf die Waide kamen, wurden heute zum Leztenmal ausgetrieben und werden nun ganz im Stall gefüttert.

D. 31. Dec. In den Gärten haben wir noch immer Petersilie, ganz frischen Körbel, und ganz frischen, rundblättrigen Sauer-Ampfer. Den Scherbenpflanzen durfte man bis jezt noch nie das Zimmer heitzen.

Digitized by Google

5.

Gewicht der Früchte in Giengen an der Brenz.

Von eben demselben.

	Höchstes Gewicht.	Niedrigstes Gew.	Mittel Gew. n. allen Proben.
	Der Scheffel wiegt:		
1. Roggen . .	297 Pfd.	264 Pfd.	274 Pfd.
2. Dinkel . .	152 —	136 —	$145\frac{1}{3}$ —
3. Talavera-Waizen	272 —	252 —	$257\frac{2}{3}$ —
4. Gerste. . .	264 —	240 —	249 —
5. Sommer-Waizen	256 —	248 —	250 —
6. Haber . .	184 —	148 —	162 —

Die Wägungen der Früchte wurden erst in der Mitte des Decembers bei trockenem Wetter vorgenommen und dazu die Erzeugnisse von den verschiedensten Aeckern gewählt. Außer den Vertinsgehülfen Herr Rößlenswirth Schnäpper d. ä. und Spitalmüller Brinzer haben die HH. Stadträthe Remshardt, Rau d. j. Honold, Hodum, und Böckh und Hr. Lammwirth Mayer sich die Sache angelegen seyn lassen und zur Ermittlung des wahren Gewichts der heurigen Früchte alle möglichen Dienste geleistet.

Herr Pfarrer Raser von Nattheim hatte auch heuer wieder die Güte, ebenfalls im December, seine Früchte, die er auf seinen eigenen Aeckern erzeugt hatte, zu wägen, und dem Unterzeichneten folgendes Ergebniß seiner Untersuchung mitzutheilen:

Digitized by Google

1.	1 Schffl.	Roggen	wiegt	276	Pfd.
2.	—	Dinkel	—	152	—
3.	—	Gerste	—	256	—
4.	—	Haber	—	152	—

Ebenso hatte auf Veranlassung des Hrn. Pfarrers von Nattheim, der Hr. Schulmeister Lorenz von Oggenhausen die Gefälligkeit an Martini eine Wägung der auf seinen Aeckern erzeugten Früchte vorzunehmen, bei der sich folgendes Resultat ergab.

1 Schffl.	Roggen	wiegt	276	Pfd.
—	Dinkel	—	160	—
—	Gerste	—	264	—
—	Haber	—	136	—

Giengen an der Brenz, d. 31. Dec. 1828.

Stadtpfarrer M. Binder.

N. S. Hr. Hirschwirth Loderreiter in Schnaitheim hatte auf mein Ersuchen die Gefälligkeit noch im Januar 1829 eine Wägung seiner auf seinen eigenen Aeckern erzeugten Getraidesorten von 1828 vorzunehmen und mir das nachfolgende Resultat mitzutheilen. Dabei bemerkte er, daß er als Bierbrauer seine Früchte weit sorgfältiger und genauer putze und das Leichte davon sondere, als gewöhnlich der Landmann zu thun pflege, weil er in seinem Gewerbe und bei seiner Oekonomie die leichte Frucht wieder mit großem Nutzen verwenden könne. Hr. Loderreiter ist als ein sehr thätiger und raffinirender Oekonom bekannt.

Digitized by Google

Nach seiner Angabe wiegt

1 Schffl.	Roggen	280	Pfd.
—	Dinkel	194	—
—	Gerste	284	—
—	Haber	168	—

6.

Mittel-Preise der vorzüglichsten Getraide-Sorten von 6 Kornmärkten in Würtemberg nach Scheffeln im Jahre 1828.

Von eben demselben.

	höchster Mittelpreis.	niedrigster Mittelpreis.	Mittelpreis vom ganzen J.
1. Kernen.			
Heidenheim	13fl. 56kr. Nov.	10fl. 40kr. Jul.	12fl. 10kr.
Heilbronn	13fl. 49kr. Nov.	10fl. 30kr. März,	12fl. 28kr.
Ravensburg	16fl. 3kr. Nov.	12fl. 13kr. Mai	14fl. 30kr.
Rottweil.	13fl. 20kr. Nov.	12fl. 8kr. Mai	12fl. 26kr.
Stuttgart	15fl. 28kr. Nov.	12fl. 45kr. Aug.	13fl. 54kr.
Winnenden	15fl. 30kr. Jul.	10fl. 56kr. Febr.	13fl. —
2 Roggen.			
Heidenheim	9fl. 36kr. Nov.	6fl. 58kr. Mai	8fl. 17kr.
Heilbronn	10fl. 15kr. Nov.	6fl. 48kr. Mai	7fl. 57kr.
Ravensburg	9fl. 20kr. Nov.	6fl. 56kr. Mai	7fl. 40kr.
Rottweil	8fl. 35kr. Dec.	7fl. 4kr. April	7fl. 56kr.
Stuttgart	10fl. 45kr. Dec.	7fl. — Febr.	8fl. 1kr.
Winnenden	10fl. 40kr. Nov.	7fl. 8kr. Aug.	7fl. 42kr.

Digitized by Google

	höchster Mittelpreis	niedrigster Mittelpreis	Mittelpreis vom ganzen J.
3. Gerste.			
Heidenheim	7fl. 25kr. Nov.	6fl. 10kr. Febr.	6fl. 23kr.
Heilbronn	8fl. 5kr. Nov.	5fl. 39kr. Jan.	6fl. 53kr.
Ravensburg	6fl. 54kr. Nov.	4fl. 47kr. Nov.	5fl. 35kr.
Rottweil	7fl. 12kr. Nov.	5fl. 20kr. Sept.	6fl. 23kr.
Stuttgart	8fl. 30kr. Nov.	7fl. — März	7fl. 27kr.
Winnenden	9fl. 4kr. Oct.	5fl. 20kr. April	7fl. 2kr.
4. Haber.			
Heidenheim	2fl. 57kr. Mai	2fl. 32kr. Sept.	2fl. 45kr.
Heilbronn	3fl. 58kr. Sept.	2fl. 48kr. Mai	3fl. 33kr.
Ravensburg	4fl. 1kr. Nov.	3fl. 7kr. März	3fl. 21kr.
Rottweil	3fl. 16kr. Nov.	2fl. 44kr. April	2fl. 58kr.
Stuttgart	4fl. 9kr. Oct.	3fl. 11kr. März	3fl. 18kr.
Winnenden	4fl. 26kr. Oct.	3fl. 3kr. April	3fl. 38kr.

Die vorstehenden 6 Märkte sind in verschiedener Hinsicht als die Stellvertreter der übrigen Kornmärkte des Königreichs gewählt worden. Vor allem sollen die sowohl den innern Verkehr, als die Verhältnisse des Kornhandels nach außen auf den verschiedenen Punkten des Königreichs und die Nachfrage nach den verschiedenen Getraidesorten auf denselbigen annähernd darstellen. Die Kornmärkte von Stuttgart und Winnenden repräsentiren den innern Verkehr und den Handel in der Mitte des Königreichs. Heidenheim kann für den Verkehr an der südöstlichen Gränze des Königreichs gegen das Königreich Bayern gelten. Sein

Digitized by Google

Markt steht in steter Wechselwirkung mit den Kornmärkten in Lauingen und Ulm. Ravensburg bezeichnet uns vorzüglich den Handel mit der Schweiz über den Bodensee, wie Rottweil den Verkehr mit dem obern Schwarzwald, und vermittelst desselbigen mit dem Elsaß. Heilbronn ist der Markt für den Kornhandel Rhein abwärts und gegen den Odenwald. Für den Kornhandel an der bayerschen Gränze ist Ulm; für den innern Verkehr der Kornmarkt in Metzingen, für den Verkehr mit dem untern Schwarzwald und vermittelnd mit dem Elsaß, Calw noch sehr merkwürdig; allein ich fürchtete zu weitläufig zu werden, wenn ich auch noch diese Märkte in meine Berechnung aufnehmen wollte. Gern hätte ich noch auch Data für den Getreide-Verkehr an der östlichen Gränze des Jaxt-Kreises von Mergentheim bis Ellwangen geliefert; aber es ist mir nicht gelungen, fortlaufende und zusammenhängende Nachrichten daher zu erhalten, auch ist mir kein bedeutender wöchentlicher Kornmarkt auf dieser Landesstrecke bekannt geworden. Ich konnte nur einzelne Nachrichten aus dem Baierschen mir verschaffen, die aber nicht geeignet sind, etwas über den Handel, sofern er unser Vaterland betrifft, zu bestimmen.

Aus der Zusammenstellung der Preise ergibt sich, daß den höchsten Mittelpreis für den Kernen in Bezug auf das ganze Jahr Ravensburg hatte — für den Roggen Heidenheim — für die Gerste Stuttgart — für den Haber Winnenden.

Den niedrigsten Mittelpreis für den Kernen hatte

Digitized by Google

Heidenheim — für den Roggen und für die Gerste Ravensburg — für den Haber wieder Heidenheim.

Die höchsten Mittelpreise für Kernen, Roggen und Gerste fielen meist in den Monat November.

Die niedrigsten Mittelpreise bei Kernen und Roggen kamen meist im Monat Mai, beim Haber im Monat März vor.

Bei den niedrigsten Preisen der Gerste hatte jeder Markt seinen eigenen Monat, doch fallen die meistens in die vier ersten Monate des Jahrs.

7.

Das Jahr 1828 zu Steinenberg, am Fuße des Welzheimer Waldes.

Der Unterzeichnete glaubte bisher, es werde dem Wunsche der Centralstelle *).

„Zu den Berichten von O. und S. des Vaterlandes über das verflossene Jahr 1828 auch noch einen aus N. zu erhalten",

anderswoher besser entsprochen werden, als er selbst es vermag. Da aber dieses bis jezt nicht geschehen zu seyn scheint; so will er hier anspruchslos, was er darüber für sich aufgezeichnet hat, mittheilen.

---

*) Correspondenzblatt 1828 August. S. 122.

Digitized by Google

Der Januar des J. 1828

war fast ganz ohne Schnee; die höchste Kälte nicht über —7; im Durchschnitte sehr neblicht und regnerisch. Am 13ten Nachmittags ein starkes, sich weit verbreitendes Gewitter mit Schloßen und starkem Regen. Noch in der Nacht häufige, starke Blitze gegen N. und NO. War es vielleicht gerade dieser Art von Winter zuzuschreiben, daß die Masern (rothe Flecken) wie eine Gewitterwolke vom Remsthale (Schorndorf) ins Wiesenthal heraufzogen und allmählich, von Ort zu Ort, die gesammte Kinderschaar eines Dorfes fast auf Einmal niederlegten, so daß plötzlich eine ganze Schule entleert war und eingestellt werden mußte. Uebrigens war die Krankheit sehr gutartig und raffte verhältnißmäßig sehr wenige weg.

Der Februar

war anfangs regnerisch, gleich dem Januar. Gegen den 10ten wurde er kälter und brachte Schnee. Vom 13ten und besonders 17ten an: brave Winterbahn im Wiesenthal, wie sie im Remsthale nicht gefunden wurde. Aber bald schmelzte die Sonne wieder vielen Schnee weg. Gegen Ende des Monats einige treffliche Frühlingstage. Die Kälte war nicht über —5,5 gestiegen.

Der März

war anfangs rauh und winterlich, besonders am 7ten, wo —4 der tiefste Thermometerstand des Monats eintrat. Gegen die Mitte des Monats schon wahre Frühlingstage und +15 zeigte sich am 13ten Mittags der

Digitized by Google

höchste Thermometerstand des Monats. Am 11ten kamen die Störche an. Etliche Tage zuvor hörte man die ersten Lerchen. Die Wiesen wurden lebhaft grün; der Boden trocknete schnell ab und gestattete den Anfang der Gartenarbeiten. Am 21. und 28sten starke Gewitter mit jedesmal folgender rauherer Witterung, Reif und Eis. Am 31sten sah man wieder Schnee auf der Höhe von Efeleshalden; (an der Landstraße nach Welzheim, der höchste Punkt gegen das Wiesenthal herab).

Der April

wurde anfangs immer rauher. Der Ostertag fand auch das Thal wieder ganz mit Schnee bedeckt, bei einer Temperatur von —2. Am 9ten Gewitter, die gegen den 14ten hin häufiger werden. Nach diesen gegen den 20sten schnelles allgemeines Regen der Natur. Die lezte Woche des Monats sehr schönes, allgemeines Blühen, mehr der Äpfel= als der Birnbäume. Höchster Thermometerstand am 29. u. 30sten +18,5.

Der Mai

war ziemlich gewitterreich, jedoch ohne genügenden, durchdringenden Regen. Das Behacken der Weinberge wurde dadurch sehr erschwert. In der Mitte große Dürre und einige sehr kühle Nächte. Am 20sten Morgens nur +4. An den Bäumen zeigte sich eine große Menge Raupen, welche das Obst verheerten. Auch das Ende des Monats blieb ohne die erforderliche Feuchtigkeit.

Der Junius

brachte wenige Gewitter und seltenen, niemals zureichen=

Digitized by Google

den Regen. Dieß wirkte sehr nachtheilig auf das Wachsthum der Sommerfrüchte. Desto fröhlicher gedieh der Weinstock und man hielt sich zu den schönsten Hoffnungen berechtiget. Gute, trockene und ergiebige Heu-Erndte, die schon mit dem 13ten allgemein wird. Höchster Thermometerstand +24,5, am 21. 22. 28sten Mittags, +24, schon am 15. 16. 20sten. Tiefster +8, am 8ten Abends.

Der Julius

war anfangs gewitterreich. In der ersten Hälfte große Hitze; in der zweiten weniger warm. Im Ganzen veränderliche Witterung. Für die Dinkel-Erndte, die mit dem 28sten allgemein wird, nicht anhaltend trocken. Das Stroh von der früheren Dürre her sehr kurz. Das Gewicht des Dinkels um ½ Pfd. geringer als voriges Jahr. Mitten in der Erndte, am 30sten, Vormittags kam Hagelschlag, welcher an noch nicht eingebrachten Winterfrüchten, an den Sommerfrüchten und in den Weinbergen von Steinenberg, Michelau, Schlechtbach und Zumhof nicht unbedeutenden Schaden brachte. In Michelau traf der Blitz ein Haus, ohne es doch zu zünden. Weichere Pflanzen in Gärten giengen ganz zu Grunde. Höchster Thermometerstand +26, am 4. 5. 7. 8ten. Tiefster gerade umgekehrt am Ende des Monats +9, am 30sten.

Im August

verschwanden die Hoffnungen auf guten Wein immer mehr. Die Witterung war fast den ganzen Monat regnerisch und kühl; so daß man am Ende des Monats

noch wenige, weiche Beeren fand und nur noch auf größere Wärme und Trockenheit des Septembers einige Hoffnung bauen konnte. Auch für die Einheimsung der Sommerfrüchte und des Oehmds war die viele Nässe sehr ungünstig. Höchster Thermometerstand +23,8; aber nur 2 Mal im ganzen Monate. Tiefster +6.

Im September

vergebliche Hoffnung auf günstigere Witterung zu völliger Zeitigung der Trauben. Viel Regen und an trockenen Tagen keine hinlängliche Wärme, auch immer unbeständig. Reifere Trauben zwar schon zu Anfang des Monats, aber noch nicht so häufig, als der Jun. und Jul. erwarten ließen und nicht gehörig distillirt. Die vom Wetter geschlagenen noch ganz zurück. Höchster Thermometerstand +21,6 am 10ten. Tiefster +3 am 17ten.

Im October

der Anfang so wenig günstig für die Traubenzeitigung als der September. Viel Regen und meistens sehr niedrige Temperatur. Besorgnisse wegen sich offenbarender Fäulniß beschleunigten die Weinlese, daß sie mit dem 15ten begann. Hiezu trat herrliche Witterung ein und die Trockenheit der Woche förderte den Verkauf ausnehmend. Man machte im hiesigen Orte bald den leidlichen Kauf von 9 — 10 fl., in Mindelsbach, Zumhof ꝛc. 11 — 12 fl., was neben dem guten Wetter und Weg die Bewohner des benachbarten Welzheimer Waldes reizte, so daß in wenigen Tagen Alles verkauft war, während der Verkauf im Rems- und Neckarthal überall stockte. Der Most wog 54 — 57° in Mindels-

Digitized by Google

bach, wo kein Wetterschlag statt fand, 65°. Die Quantität ausserordentlich reichlich. Am 19ten, wo noch nicht völlig abgelesen war, trat Reif und Eis ein, wiederholt am 20sten, wodurch die bisher grünen Weinberge gänzlich entblättert wurden.

Die Kartoffel-Erndte fiel recht gut aus. Am 30. und 31sten erster Schnee, auch im Thal. Höchste Temperatur +17 am 23sten. Tiefste —2 am 29sten.

November.

Sehr frühzeitige Kälte. Am 7ten bei 0 — 4 gefrorene Fensterscheiben. Am 8ten Nachts starker Schnee, so daß man wundershalber vor Martini Holz aus dem Walde auf Schlitten holte. Mit Martini aber wieder gelinder. Vor dem ersten Schnee und Eis hatte noch Niemand die Weinberge bezogen. Es war auch zu trocken dazu. Um so mehr eilte man nach dem Abgang des Schnee's, was sich aber später als unnöthig anzeigte. Am 15. 17. 18ten wieder Mittags +13.

December.

Wenig Schnee, nur zu Anfang des Monats, sonst gelind, nicht über 0 — 6. Grüne Weihnachten; sehr angenehme Tage.

Preise am Schluß des Jahres:

Dinkel 1 Schffl. 6 fl. 34 — 48 kr.

Haber — 4 fl. 6 — 12 kr.

Digitized by Google

Roggen — 10 fl. — —
Erdbirn 1 Sri. — 15 — 18 kr.
Butter 1 Pfd. — 10 — 12 kr.
Neuer Wein, 1 Maas 8 kr.

Ph. M. Dillenius

Corresp. Mitglied des würt. landw. Vereins.

III.

Ueber Culturverhältnisse Würtembergs von Prof. Schübler *).

I. Ueber die Vertheilung des Weinbaus.

Wir erhalten über die Vertheilung der einzelnen Culturverhältnisse Würtembergs einen richtigen Ueberblick, wenn wir die Menge des Feldes, welche in den einzelnen Distrikten zu dieser oder jener Culturart benüzt wird, mit der ganzen Oberfläche dieser Gegenden näher vergleichen. Wenden wir diesen allgemeinen Grundsaz auf den Weinbau Würtembergs an, so erhalten wir eine nähere Uebersicht der Vertheilung desselben, wenn wir die mittlere Anzahl der Morgen berechnen, welche in den einzelnen Oberämtern im Mittel auf 1 Quadratmeile zum Weinbau benüzt werden. Wir erhalten durch eine solche

*) Aus dessen Vorlesungen über Naturkunde und Statistik Würtembergs.

Digitized by Google

Zusammenstellung zugleich eine Uebersicht der allgemeinern, mittlern climatischen Verhältnisse dieser einzelnen Oberämter, indem in unseren geographischen Breiten, die Menge des Weinbaus im Allgemeinen mit einem wärmern Klima so ziemlich in gleichem Verhältniß steht.

In folgender Zusammenstellung sind die Oberämter nach der verhältnißmäßig größern oder geringern Menge ihres Weinbau's geordnet. Den Angaben der Größe der einzelnen Oberämter und deren zum Weinbau benuzten Morgenzahl liegen die in der zweiten Ausgabe der Beschreibung Würtembergs, von Hrn. Prof. Memminger (Stuttgart bei Cotta 1823) enthaltenen Zahlen zu Grunde, mit Ausnahme der Oberämter, über welche bereits einzelne, neuere Beschreibungen erschienen sind. Stadt- und Amts-Oberamt Stuttgart wurden hier zusammen als 1 Oberamt in Rechnung gebracht.

Oberämter Würtembergs geordnet nach der verhältnißmäßigen Menge ihres Weinbaus.

Oberämter	Größe in □Meilen	Zahl der Weinberge in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Cannstatt	1,5	5315	3543
Heilbronn	2,5	4265	1706
Waiblingen	2,6	3990	1534
Besigheim	3,2	4600	1437
Marbach	3,7	4588	1240
Brackenheim	4,4	4946	1124
Vaihingen	3,3	3422	1037

Oberämter.	Größe in □Meilen	Zahl der Weinberge in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Mergentheim	8,1	7980	985
Eßlingen	2,3	2242	974
Schorndorf	4,4	4116	935
Weinsberg	5,4	4607	853
Ludwigsburg	3,4	2898	852
Maulbronn	4,2	2986	711
Künzelsau	6,9	4900	710
Stuttgart	5,0	3538	707
Neckarsulm	6,4	3595	561
Oehringen	7,8	3006	385
Tübingen	3,6	1162	322
Nürtingen	3,9	1104	283
Kirchheim	4,0	1083	270
Herrenberg	4,3	1084	252
Reutlingen	4,4	1078	245
Leonberg	4,6	1118	243
Rottenburg	4,4	906	206
Urach	5,5	991	183
Backnang	4,9	850	173
Tettnang	5,6	904	162
Welzheim	4,0	644	161
Gerabronn	9,8	1095	111
Hall	6,2	478	77
Ravensburg	7,1	374	52
Neuenbürg	7,8	382	49
Böblingen	3,5	170	48

Digitized by Google

Oberämter	Größe in □Meilen	Zahl der Weinberge in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Horb	3,0	46	15
Göppingen	5,0	17	3,4
Gailsdorf	8,5	21	2,4
Balingen	6,0	10	1,6

Die übrigen 25 Oberämter besitzen keinen Weinbau.

Werden in dieser Beziehung die einzelnen Kreise Würtembergs verglichen, so besizt im Mittel auf einer Quadratmeile an Weinbau der

Neckarkreis	856 Morgen	oder gegen	$\frac{1}{20}$	seiner	Oberfläche
Jaxtkreis	236	—	$\frac{1}{74}$	—	—
Schwarzwaldk.	82	—	$\frac{1}{213}$	—	—
Donaukreis	22	—	$\frac{1}{800}$	—	—

Ganz Würtemberg hat 84511 Morgen und daher im Mittel auf 1 □Meile 237 Morgen Weinberge oder $\frac{1}{73}$ seiner Oberfläche ist zum Weinbau benuzt.

In ganz Frankreich ist nahe $\frac{1}{28}$, in Oestreich $\frac{1}{62}$ seiner Oberfläche mit Wein angepflanzt; der Neckarkreis Würtembergs für sich betrachtet, hat daher verhältnißmäßig mehr Weinbau als Oestreich und Frankreich im Ganzen genommen.

2. Ueber die Vertheilung der Wälder in Würtemberg.

Die Vertheilung der Wälder Würtembergs zeigt uns in gewisser Beziehung ein entgegengeseztes Verhält-

Digitized by Google

nig. Sie sind im Allgemeinen häufiger in den höher liegenden Gegenden, ohne daß sie deßhalb in den wärmern Gegenden Würtembergs, des mildern Klima's wegen, seltener werden, indem zugleich mehrere andere Verhältnisse auf ihre größere oder geringere Menge Einfluß haben. Von den Wäldern hängt zugleich sehr die Menge des in einzelnen Gegenden fallenden Regens ab; wie dieses gleichzeitig auch in mehreren Gegenden Würtembergs angestellte Beobachtungen bereits ergeben *); daher es auch in dieser Beziehung nicht ohne Interesse ist, ihre Vertheilung in den einzelnen Gegenden Würtembergs näher zu kennen. Berechnen wir auf ähnliche Art, wie beim Weinbau, die Wälder, welche die einzelnen Oberämter im Mittel auf 1 □Meile besitzen; so erhalten wir folgende Resultate, wenn die Oberämter je nach der relativen Häufigkeit ihrer Wälder geordnet werden.

---

*) Siehe die Jahresberichte über die Witterungsverhältnisse Würtembergs in den Jahrgängen 1825, 1826, 1827 dieser Zeitschrift; in Freudenstadt fällt nach einem dreijährigen Durchschnitt doppelt so viel Regen als in Tübingen.

Oberämter.	Größe in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Freudenstadt	10,1	92940	9202
Böblingen	3,5	31928	9122
Calw	5,5	48572	8832
Neuenbürg	7,8	67700	8679
Heidenheim	6,2	52826	8520
Schorndorf	4,4	31028	7052
Welzheim	4,0	26323	6580
Backnang	4,9	29559	5991
Nagold	4,8	28683	5975
Ellwangen	9,2	53487	5813
Maulbronn	4,2	24103	5739
Aalen	5,0	28425	5685
Rottenburg	4,4	23175	5267
Leonberg	4,6	24207	5262
Biberach	7,7	40158	5215
Marbach	3,7	18890	5106
Urach	5,3	26495	4998
Riedlingen	8,0	39114	4889
Besigheim	3,2	15220	4756
Brackenheim . . .	4,4	20314	4617
Oberndorf	5,0	22628	4526
Herrenberg	4,3	19357	4500
Sulgau	6,7	29933	4467
Blaubeuern	6,4	28093	4389
Sulz	4,1	17954	4379
Waiblingen	2,6	11264	4332
Ravensburg	7,1	19807	4321

Digitized by Google

Oberämter.	Größe in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Ehingen	7,4	32521	4399
Eßlingen	2,3	9892	4301
Horb	3,0	12740	4246
Hall	6,2	26078	4206
Neckarsulm	6,4	26393	4106
Wangen	7,0	13825	4106
Tuttlingen	5,6	22977	4103
Gaildorf	8,5	34743	4087
Weinsberg	5,4	21996	4073
Wiblingen	6,0	24237	4039
Kirchheim	4,0	15687	3921
Geißlingen	7,1	27294	3847
Vaihingen	3,3	12570	3809
Stuttgart	5,0	18823	3764
Künzelsau	6,9	25754	3732
Tettnang	5,6	17707	3632
Göppingen	5,0	17668	3533
Ulm	6,8	24698	3455
Cannstadt	1,5	5180	3453
Neresheim	8,8	30355	3449
Rottweil	5,0	17053	3410
Reutlingen	4,4	15000	3409
Spaichingen	5,0	16090	3218
Heilbronn	2,5	7779	3111
Nürtingen	3,9	11995	3075
Balingen	6,0	18349	3058
Tübingen	3,6	10753	2987

Digitized by Google

Oberämter.	Größe in ☐Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 ☐M.
Leutkirch	8,4	25070	2984
Oehringen	7,8	23076	2971
Mergentheim . . .	8,1	20659	2550
Münsingen	10,0	22691	2269
Gmünd	6,1	12611	2067
Krailsheim	8,6	17209	2001
Waldsee	7,6	26262	1975
Gerabronn	9,8	16512	1684
Ludwigsburg . . .	3,4	3930	1155

Vergleicht man die einzelnen Kreise Würtembergs, so beträgt im Mittel genommen die Zahl der Wälder auf einer Quadrat-Meile

im Schwarzwaldkreis	5572 Morg.	oder	0,31	der Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt.
— Neckarkreis	4545 —	—	0,26	
— Jaxtkreis	4245 —	—	0,24	
— Donaukreis	3751 —	—	0,21	

Im Schwarzwaldkreis ist daher nahe hin $\frac{1}{3}$, im Neckar- und Jaxtkreis gegen $\frac{1}{4}$ und im Donaukreis gegen $\frac{1}{5}$ der Oberfläche mit Wäldern bewachsen.

Ganz Würtemberg besizt im Mittel auf der Quadrat-Meile 4465 Morgen Wälder oder etwas über $\frac{1}{4}$; genauer 0,255 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt. Die meisten Wälder besizt das Oberamt Freudenstadt, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 9202 Morgen Wälder oder etwas über die Hälfte 0,52 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bewachsen. Die we-

Digitized by Google

nigsten Wälder hat das Oberamt Ludwigsburg, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 1155 Morgen, sie bedeckten daher nur gegen $\frac{1}{15}$ oder 0,065 seiner Oberfläche.

In ganz Deutschland nimmt man an, daß im Mittel gegen $\frac{1}{4}$ seiner Oberfläche mit Wäldern bedeckt ist; in Sachsen, Preußen und Churhessen bedecken die Wälder nahe hin $\frac{1}{4}$, in Baden nahe $\frac{1}{3}$, in Oestreich $\frac{2}{9}$. In Frankreich bedeckten die Wälder nach Moreau de Jonnes im Jahr 1750 nah $\frac{1}{4}$ seiner Oberfläche, im Jahr 1788 betrugen sie $\frac{1}{7}$, im Jahr 1804 $\frac{1}{10}$ und im Jahr 1825 hatten sie sich bis auf $\frac{1}{12}$ vermindert; und in England $\frac{1}{23}$ der Oberfläche.

Bei der gegenwärtigen Bevölkerung von Würtemberg von 1535403 Einwohnern (zu Ende des Jahrs 1827) sind im Mittel genommen 17290 Einwohner auf 1 Quadrat-Meile Wald angewiesen, oder auf jeden Einwohner kommen im Mittel 1,01 Morgen Wald. Die einzelnen Kreise zeigen in dieser Beziehung folgende Verschiedenheiten. Es kommen im Mittel auf 1 Quadrat-Meile Wald im Neckarkreis 26514 Einwohner oder auf 1 Einwohner 0,660 Morgen; im Jaxtkreis 15682 Einw. oder auf 1 Einw. 1,119 Morgen; im Donaukreis 15315 Einw. oder auf 1 Einw. 1,143 Morgen; im Schwarzwaldkreis 15171 Einw. oder auf 1 Einw. 1,153 Morgen.

In Vergleichung mit andern Ländern hat daher Würtemberg bei seiner gegenwärtigen Bevölkerung

Digitized by Google

eher zu wenig als zu viele Wälder, es kommen nämlich auf eine Quadrat-Meile Wald im Mittel genommen

in	Preußen	8927	Einwohner.
—	Oestreich	10190	—
—	Churhessen	10426	—
—	Baden	11063	—
—	Frankreich	13509	—
—	Belgien	14800	—
—	England	314000	—

Die Steinkohlen machen es für England möglich im Verhältniß zu seiner Bevölkerung mit so wenig Wäldern auszureichen.

IV.

Bereitung des Traubenkernöls.

Schon im zweiten Bande Seite 197 des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins wurde der Bereitung des Traubenkernöls erwähnt, und im 11ten Bande S. 375 wiederholt darauf aufmerksam gemacht. Beide Aufsätze führten eine Abhandlung eines Würtembergers über diesen Gegenstand an, die im Jahre 1787 von M. Philipp Friedrich Binder unter dem Titel „Zuverläßige Anweisung zur Bereitung

des Traubenkernöls 2c." *) in Stuttgart herauskam. Da dieses Werkchen selten geworden ist, so möchte ein gedrängter Auszug daraus einem Jeden, der sich mit dieser Bereitung zu beschäftigen gedenkt, willkommen seyn.

Von der Bereitung des Traubenkernöls überhaupt.

Nicht blos in Italien, auch in unserm Vaterland, namentlich in Metzingen und auch in andern Orten machte man längst Versuche mit dieser Oelbereitung, ohne doch etwas Weiteres darüber bekannt werden lassen. Und doch verdient sie alle Aufmerksamkeit. Die Kosten ersetzen sich reichlich, und man gewinnt zum wenigsten ein Brennöl, das dem gewöhnlichen weit vorzuziehen ist, Zudem lassen sich die von den Kernen befreiten Trester mit größerem Vortheile zum Branntweinbrennen als zur Viehfütterung gebrauchen. Die kernlosen Trester lassen sich viel dichter zusammentreten, und geben einen geistigeren, reinern Branntwein, welchen außerdem

*) Zuverläßige Anweisung zur Bereitung des Traubenkernöls, worinnen gezeigt wird, wie dasselbe nicht nur aus alten und gedörrten, sondern auch aus frischen und nicht ganz getrockneten, Kernen gemacht werden solle; nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zur Gemeinmachung dieser für das ganze Weinland so nützlichen Erfindung zum Zweitenmal, mit vielen neuen Vortheilen vermehrt; in Druck gegeben von M. Philipp Friedrich Binder, Pfarrer in Haberschlacht, Brackenheimer Amts. Stuttgart, gedruckt bei Christoph Friedrich Cotta, Hof- und Canzleibuchdrucker. 1787.

die Kerne durch ihre vielen schleimigen und öligen Theile verunreinigen würden. Auch das Vieh frißt diese entkernten Trester lieber, da sie sich länger und besser halten, auch den Zähnen nicht so schaden. Wird der Trester als Dung benuzt, so schadet die Absonderung der Kerne hiebei keineswegs. Leztere keimen gewöhnlich, und tragen zur Bodenverbesserung nichts bei, während der Landwirth an den ausgepreßten Kuchen der benuzten Traubenkerne ein Dungmaterial gewinnt, das ihm in dieser Form sehr nützen kann, weil sich die kleingemahlenen Kerne viel leichter mit der Erde vermischen. Man verliert demnach durch die Absonderung der Kerne von den Hülsen nie etwas, sondern gewinnt viel mehr so viel dabei, daß die darauf verwandten Kosten und Zeit reichlich ersezt werden.

Bereitung der Tresterkerne zum Oel-machen.

Die Bereitung der Kerne muß unmittelbar nach dem Keltern ihren Anfang nehmen. Läßt man die gekelterten Trestern ein Paar Tage auf einander liegen, so schimmeln sie leicht; werden sie ausgebreitet, so trocknen sie zu stark, und die Kerne kleben an den Hülsen an, so daß sie nur mit Schwierigkeit losgemacht werden können. Werden die Trestern dagegen gleich von der Kelter hinweggenommen, und mit den Händen wohl zerrieben, so lassen sich alle Kerne leicht losmachen. Dann siebt man sie durch ein weites Sieb. Sie werden hierauf an einen luftigen Ort gebracht, wohl ausgebreitet.

Digitized by Google

und abgetrocknet. Man rührt sie öfters um, und wansselt sie nach einigen Tagen, wie dieß bei andern Früchten geschieht, damit sich die etwa noch daran hängenden leichtern Hülsentheile von den Kernen trennen. Hierauf werden die Kerne noch durch ein engeres Sieb gerädert, und lassen sich so bereits zum Oelschlagen gebrauchen, wenn man nicht vorzieht, ganz getrocknete anzuwenden. Um sie vollständig zu trocknen, werden sie wieder an einen luftigen Ort gebracht, und ausgebreitet. Nach einigen Tagen bringt man sie in Säcken in ein geheiztes Zimmer; darf jedoch in einen Scheffelsack nicht über 2 bis 3 Sri. füllen, damit man sie über den Ofen ausbreiten, und des Tags mehrmal mengen und umwenden kann. Auf diese Art müssen die Kerne wenigstens 14 Tage behandelt werden. Will man nicht im Spätjahre noch Oel, so ist es besser bis gegen das Frühjahr zu warten; die Kerne trocknen dann langsamer und naturgemäßer völlig aus, entwickeln bei wärmerer Witterung mehr Oel, die Kuchen erkalten nicht so schnell, wie bei kälterem Wetter, und geben auch ein reineres, sparsamer brennendes Oel. Alle diese Arbeiten kosten wenig Zeit und Vorauslage. Von 18 Imi Most kann man über 1 Sri. solcher wohlgeputzten und gedörrten Kerne erhalten.

Pressen des Oels aus den gedörrten Traubenkernen.

Die starken Schaalen der getrockneten Traubenkerne würden zu viel Oel einsaugen, wenn man die Hülsen

nicht wieder anfeuchtete. Zu diesem Zweck werden die wohl gedörrten und gemahlenen Kerne über dem Dampf von siedendem Wasser erwärmt. Um das Oel von allem fremden Geschmack rein zu erhalten, ließ Binder einen ganz neuen Haarsack verfertigen, das Traubenkernmehl in ein enges Sieb schütten, und dasselbe bedeckt auf einen Kessel siedend Wasser stellen. Das Mehl wurde einigemal umgerührt, und nach und nach von dem Dampfe ganz heiß und feucht. So wurde es in dem Haarsack gepreßt. Nachdem der Sack durch die drey ersten Kuchen hinlänglich mit Oel gesättigt war, erhielt er von einem Kuchen von 3 Vierl. Kernen 1½ Pfd. schönes helles Oel, das grünlich weiß herablief. Hierauf wurden die Kuchen wieder gemahlen, auf jeden 1½ Schoppen Wasser genommen, und nach gewöhnlicher Art geröstet und gepreßt. Jeder Kuchen gab noch über 3½ Vierl. Oel, und es läßt sich daher von einem Simri gedörrter Traubenkerne gegen 8 Pfd. gutes, gleich von der Presse weg brennbares Oel erhalten.

Diese Art, aus wohl getrockneten Traubenkernen Oel zu machen, ist viel vortheilhafter, als die aus frischen Kernen. Man erhält fürs erste, beinahe noch einmal so viel Oel, da durch das Trocknen und Dörren alle Kerne ölicht werden, und durch das Rösten das bereits gebildete Oel nur flüßig gemacht wird. Dann schlagen die Oelmüller die getrockneten Kerne lieber, als die ungetrockneten. Die ungetrockneten verderben den Haarsack durch die in den Kernen noch enthaltene Feuchtigkeit dergestalt, daß man kein anderes Oel mehr der

niß. Sie sind im Allgemeinen häufiger in den höher liegenden Gegenden, ohne daß sie deßhalb sie in den wärmern Gegenden Würtembergs, des mildern Klima's wegen, seltener werden, indem zugleich mehrere andere Verhältnisse auf ihre größere oder geringere Menge Einfluß haben. Von den Wäldern hängt zugleich sehr die Menge des in einzelnen Gegenden fallenden Regens ab, wie dieses gleichzeitig auch in mehreren Gegenden Würtembergs angestellte Beobachtungen bereits ergaben *); daher es auch in dieser Beziehung nicht ohne Interesse ist, ihre Vertheilung in den einzelnen Gegenden Würtembergs näher zu kennen. Berechnen wir auf ähnliche Art, wie beim Weinbau, die Wälder, welche die einzelnen Oberämter im Mittel auf 1 □Meile besitzen; so erhalten wir folgende Resultate, wenn die Oberämter je nach der relativen Häufigkeit ihrer Wälder geordnet werden.

---

*) Siehe die Jahrsberichte über die Witterungverhältnisse Würtembergs in den Jahrgängen 1825, 1826, 1827 dieser Zeitschrift; in Freudenstadt fällt nach einem dreijährigen Durchschnitt doppelt so viel Regen als in Tübingen.

Oberämter.	Grösse in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Freudenstadt	10,1	92940	9202
Böblingen	3,5	31928	9122
Calw	5,5	48572	8832
Neuenbürg	7,8	67700	8679
Heidenheim	6,2	52826	8520
Schorndorf	4,4	31028	7052
Welzheim	4,0	26323	6580
Backnang	4,9	29559	5991
Nagold	4,8	28683	5975
Ellwangen	9,2	53487	5813
Maulbronn	4,2	24103	5739
Aalen	5,0	28425	5685
Rottenburg	4,4	23175	5267
Leonberg	4,6	24207	5262
Biberach	7,7	40158	5215
Marbach	3,7	18890	5106
Urach	5,3	26495	4998
Riedlingen	8,0	39114	4889
Besigheim	3,2	15220	4756
Brackenheim	4,4	20314	4617
Oberndorf	5,0	22628	4526
Herrenberg	4,8	19357	4500
Sulgau	6,7	29933	4467
Blaubeuern	6,4	28093	4389
Sulz	4,1	17954	4379
Waiblingen	2,6	11264	4332
Ravensburg	7,1	19807	4321

Digitized by Google

Oberämter.	Größe in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Ehingen	7,4	32521	4399
Eßlingen	2,3	9892	4301
Horb	3,0	12740	4246
Hall	6,2	26078	4206
Neckarsulm	6,4	26393	4106
Wangen	7,0	13825	4106
Tuttlingen	5,6	22977	4103
Gaildorf	8,5	34743	4087
Weinsberg	5,4	21996	4073
Wiblingen	6,0	24237	4039
Kirchheim	4,0	15687	3921
Geislingen	7,1	27294	3847
Vaihingen	3,3	12579	3809
Stuttgart	5,0	18823	3764
Künzelsau	6,9	25754	3732
Tettnang	5,6	17707	3632
Göppingen	5,0	17668	3533
Ulm	6,8	24698	3455
Cannstadt	1,5	5180	3453
Neresheim	8,8	30355	3449
Rottweil	5,0	17053	3410
Reutlingen	4,4	15000	3409
Spaichingen . . .	5,0	16090	3218
Heilbronn	2,5	7779	3111
Nürtingen	3,9	11995	3075
Balingen	6,0	18349	3058
Tübingen	3,6	10753	2987

Digitized by Google

Oberämter.	Grösse in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Leutkirch	8,4	25070	2984
Oehringen	7,8	23076	2971
Mergentheim	8,1	20659	2550
Münsingen	10,0	22691	2269
Gmünd	6,1	12611	2067
Krailsheim	8,6	17209	2001
Waldsee	7,6	26262	1975
Gerabronn	9,8	16512	1684
Ludwigsburg	3,4	3930	1155

Vergleicht man die einzelnen Kreise Würtembergs, so beträgt im Mittel genommen die Zahl der Wälder auf einer Quadrat-Meile

im Schwarzwaldkreis	5572 Morg.	oder	0,31	der Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt.
— Neckarkreis	4545 —	—	0,26	
— Jaxtkreis	4245 —	—	0,24	
— Donaukreis	3751 —	—	0,21	

Im Schwarzwaldkreis ist daher nahe bin ⅓, im Neckar- und Jaxtkreis gegen ¼ und im Donaukreis gegen ⅕ der Oberfläche mit Wäldern bewachsen.

Ganz Würtemberg besizt im Mittel auf der Quadrat-Meile 4465 Morgen Wälder oder etwas über ¼; genauer 0,255 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt. Die meisten Wälder besizt das Oberamt Freudenstadt, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 9202 Morgen Wälder oder etwas über die Hälfte 0,52 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bewachsen. Die we-

Digitized by Google

nigsten Wälder hat das Oberamt Ludwigsburg, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 1155 Morgen, sie bedeckten daher nur gegen $\frac{1}{15}$ oder 0,065 seiner Oberfläche.

In ganz Deutschland nimmt man an, daß im Mittel gegen $\frac{1}{4}$ seiner Oberfläche mit Wäldern bedeckt ist; in Sachsen, Preußen und Churhessen bedecken die Wälder nahe hin $\frac{1}{4}$, in Baden nahe $\frac{1}{3}$, im Oestreich $\frac{2}{5}$. In Frankreich bedeckten die Wälder nach Moreau de Jonnes im Jahr 1750 nah $\frac{1}{4}$ seiner Oberfläche, im Jahr 1788 betrugen sie $\frac{1}{7}$, im Jahr 1804 $\frac{1}{10}$ und im Jahr 1825 hatten sie sich bis auf $\frac{1}{12}$ vermindert; und in England $\frac{1}{23}$ der Oberfläche.

Bei der gegenwärtigen Bevölkerung von Würtemberg von 1535403 Einwohnern (zu Ende des Jahrs 1827) sind im Mittel genommen 17290 Einwohner auf 1 Quadrat-Meile Wald angewiesen, oder auf jeden Einwohner kommen im Mittel 1,01 Morgen Wald. Die einzelnen Kreise zeigen in dieser Beziehung folgende Verschiedenheiten. Es kommen im Mittel auf 1 Quadrat-Meile Wald im Neckarkreis 26514 Einwohner oder auf 1 Einwohner 0,660 Morgen; im Jaxtkreis 15632 Einw. oder auf 1 Einw. 1,119 Morgen; im Donaukreis 15315 Einw. oder auf 1 Einw. 1,143 Morgen; im Schwarzwaldkreis 15171 Einw. oder auf 1 Einw. 1,153 Morgen.

In Vergleichung mit andern Ländern hat daher Würtemberg bei seiner gegenwärtigen Bevölkerung

Digitized by Google

eher zu wenig als zu viele Wälder, es kommen nämlich auf eine Quadrat-Meile Wald im Mittel genommen

in Preußen	8927	Einwohner.
— Oestreich	10190	—
— Churhessen	10426	—
— Baden	11063	—
— Frankreich	13509	—
— Belgien	14800	—
— England	314000	—

Die Steinkohlen machen es für England möglich im Verhältniß zu seiner Bevölkerung mit so wenig Wäldern auszureichen.

IV.

Bereitung des Traubenkernöls.

Schon im zweiten Bande Seite 197 des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins wurde der Bereitung des Traubenkernöls erwähnt, und im 11ten Bande S. 375 wiederholt darauf aufmerksam gemacht. Beide Aufsätze führten eine Abhandlung eines Würtembergers über diesen Gegenstand an, die im Jahre 1787 von M. Philipp Friedrich Binder unter dem Titel „Zuverläßige Anweisung zur Bereitung

des Traubenkernöls ꝛc." *) in Stuttgart herauskam. Da dieses Werkchen selten geworden ist, so möchte ein gedrängter Auszug daraus einem Jeden, der sich mit dieser Bereitung zu beschäftigen gedenkt, willkommen seyn.

Von der Bereitung des Traubenkernöls überhaupt.

Nicht blos in Italien, auch in unserm Vaterland, namentlich in Metzingen und auch in andern Orten machte man längst Versuche mit dieser Oelbereitung, ohne doch etwas Weiteres darüber bekannt werden lassen. Und doch verdient sie alle Aufmerksamkeit. Die Kosten ersetzen sich reichlich, und man gewinnt zum wenigsten ein Brennöl, das dem gewöhnlichen weit vorzuziehen ist. Zudem lassen sich die von den Kernen befreiten Trester mit größerem Vortheile zum Branntweinbrennen als zur Viehfütterung gebrauchen. Die kernlosen Trester lassen sich viel dichter zusammentreten, und geben einen geistigeren, reinern Branntwein, welchen außerdem

*) Zuverläßige Anweisung zur Bereitung des Traubenkernöls, worinnen gezeigt wird, wie dasselbe nicht nur aus alten und gedörrten, sondern auch aus frischen und nicht ganz getrockneten, Kernen gemacht werden solle; nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zur Gemeinmachung dieser für das ganze Weinland so nützlichen Erfindung zum Zweitenmal, mit vielen neuen Vortheilen vermehrt; in Druck gegeben von M. Philipp Friedrich Binder, Pfarrer in Haberschlacht, Brackenheimer Amts. Stuttgart, gedruckt bei Christoph Friedrich Cotta, Hof- und Canzleibuchdrucker. 1787.

die Kerne durch ihre vielen schleimigen und öligen Theile verunreinigen würden. Auch das Vieh frißt diese entkernten Trester lieber, da sie sich länger und besser halten, auch den Zähnen nicht so schaden. Wird der Trester als Dung benutzt, so schadet die Absonderung der Kerne hiebei keineswegs. Leztere keimen gewöhnlich, und tragen zur Bodenverbesserung nichts bei, während der Landwirth an den ausgepreßten Kuchen der benuzten Traubenkerne ein Dungmaterial gewinnt, das ihm in dieser Form sehr nützen kann, weil sich die kleingemahlenen Kerne viel leichter mit der Erde vermischen. Man verliert demnach durch die Absonderung der Kerne von den Hülsen nie etwas, sondern gewinnt vielmehr so viel dabei, daß die darauf verwandten Kosten und Zeit reichlich ersezt werden.

Bereitung der Tresterkerne zum Oelmachen.

Die Bereitung der Kerne muß unmittelbar nach dem Keltern ihren Anfang nehmen. Läßt man die gekelterten Trestern ein Paar Tage auf einander liegen, so schimmeln sie leicht; werden sie ausgebreitet, so trocknen sie zu stark, und die Kerne kleben an den Hülsen an, so daß sie nur mit Schwierigkeit losgemacht werden können. Werden die Trestern dagegen gleich von der Kelter hinweggenommen, und mit den Händen wohl zerrieben, so lassen sich alle Kerne leicht losmachen. Dann siebt man sie durch ein weites Sieb. Sie werden hierauf an einen luftigen Ort gebracht, wohl ausgebreitet

und abgetrocknet. Man rührt sie öfters um, und wannt selt sie nach einigen Tagen, wie dieß bei andern Früchten geschieht, damit sich die etwa noch daran hängenden leichteren Hülsentheile von den Kernen trennen. Hierauf werden die Kerne noch durch ein enges Sieb gerädert, und lassen sich so bereits zum Oelschlagen gebrauchen, wenn man nicht vorzieht, ganz getrocknete anzuwenden. Um sie vollständig zu trocknen, werden sie wieder an einen luftigen Ort gebracht, und ausgebreitet. Nach einigen Tagen bringt man sie in Säcken in ein geheiztes Zimmer, darf jedoch in einen Scheffelsack nicht über 2 bis 3 Sri. füllen, damit man sie unter dem Ofen ausbreiten, und des Tags mehrmal mengen und umwenden kann. Auf diese Art müssen die Kerne wenigstens 14 Tage behandelt werden. Will man aber im Spätjahre noch Oel, so ist es besser bis gegen das Frühjahr zu warten; die Kerne trocknen dann langsamer und naturgemäßer völlig aus, entwickeln bei wärmerer Witterung mehr Oel; die Kuchen erkalten nicht so schnell, wie bei kälterem Wetter, und geben auch ein reineres, sparsamer brennendes Oel. Alle diese Arbeiten kosten wenig Zeit und Vorauslage. Von 18 Imi Most kann man über ½ Sri. solcher wohlgeputzter und gedörrter Kerne erhalten.

Pressen des Oels aus den gedörrten Traubenkernen.

Die starken Schaalen der getrockneten Traubenkerne würden zu viel Oel einsaugen, wenn man die Hülsen-

nicht wieder anfeuchtete. Zu diesem Zweck werden die wohl gedörrten und gemahlenen Kerne über dem Dampf von siedendem Wasser erwärmt. Um das Oel von allem fremden Geschmack rein zu erhalten, ließ Binder einen ganz neuen Haarsack verfertigen, das Traubenkernmehl in ein enges Sieb schütten, und dasselbe bedeckt auf einen Kessel siedend Wasser stellen. Das Mehl wurde einigemal umgerührt, und nach und nach von dem Dampfe ganz heiß und feucht. So wurde es in dem Haarsack gepreßt. Nachdem der Sack durch die drey ersten Kuchen hinlänglich mit Oel gesättigt war, erhielt er von einem Kuchen von 3 Vierl. Kernen 1½ Pfd. schönes helles Oel, das grünlich weiß herablief. Hierauf wurden die Kuchen wieder gemahlen, auf jeden 1½ Schoppen Wasser genommen, und nach gewöhnlicher Art geröstet und gepreßt. Jeder Kuchen gab noch über 3 Vierl. Oel, und es läßt sich daher von einem Simri gedörrter Traubenkerne gegen 8 Pfd. gutes, gleich von der Presse weg brennbares Oel erhalten.

Diese Art, aus wohl getrockneten Traubenkernen Oel zu machen, ist viel vortheilhafter, als die aus frischen Kernen. Man erhält fürs erste beinahe noch einmal so viel Oel, da durch das Trocknen und Dörren alle Kerne ölicht werden, und durch das Rösten das bereits gebildete Oel nur flüßig gemacht wird. Dann schlagen die Oelmüller die getrockneten Kerne lieber, als die ungetrockneten. Die ungetrockneten verderben den Haarsack durch die in den Kernen noch enthaltene Feuchtigkeit dergestalt, daß man kein anderes Oel mehr dar

niß. Sie sind im Allgemeinen häufiger in den höher liegenden Gegenden, ohne daß sie deßhalb sie in den wärmern Gegenden Würtembergs, des mildern Klima's wegen, seltener werden, indem zugleich mehrere andere Verhältnisse auf ihre größere oder geringere Menge Einfluß haben. Von den Wäldern hängt zugleich sehr die Menge des in einzelnen Gegenden fallenden Regens ab; wie dieses gleichzeitig auch in mehreren Gegenden Würtembergs angestellte Beobachtungen bereits ergaben *); daher es auch in dieser Beziehung nicht ohne Interesse ist, ihre Vertheilung in den einzelnen Gegenden Würtembergs näher zu kennen. Berechnen wir auf ähnliche Art, wie beim Weinbau, die Wälder, welche die einzelnen Oberämter im Mittel auf 1 □Meile besitzen; so erhalten wir folgende Resultate, wenn die Oberämter je nach der relativen Häufigkeit ihrer Wälder geordnet werden.

---

*) Siehe die Jahrsberichte über die Witterungverhältnisse Würtembergs in den Jahrgängen 1825, 1826, 1827 dieser Zeitschrift; in Freudenstadt fällt nach einem dreijährigen Durchschnitt doppelt so viel Regen als in Tübingen.

Digitized by Google

Oberämter.	Größe in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Freudenstadt . . .	10,1	92940	9202
Böblingen	3,5	31928	9122
Calw	5,5	48572	8832
Neuenbürg	7,8	67700	8679
Heidenheim	6,2	52826	8520
Schorndorf	4,4	31028	7052
Welzheim	4,0	26323	6580
Backnang	4,9	29559	5991
Nagold	4,8	28683	5975
Ellwangen	9,2	53487	5813
Maulbronn	4,2	24103	5739
Aalen	5,0	28425	5685
Rottenburg	4,4	23175	5267
Leonberg	4,6	24207	5262
Biberach	7,7	40158	5215
Marbach	3,7	18890	5106
Urach	5,3	26495	4998
Riedlingen	8,0	39114	4889
Besigheim	3,2	15220	4756
Brackenheim	4,4	20314	4617
Oberndorf	5,0	22628	4526
Herrenberg	4,3	19357	4500
Sulgau	6,7	29933	4467
Blaubeuern	6,4	28093	4389
Sulz	4,1	17954	4379
Waiblingen	2,6	11264	4332
Ravensburg	7,1	19807	4321

Digitized by Google

Oberämter.	Größe in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Ehingen	7,4	32521	4399
Eßlingen	2,3	9892	4301
Horb	3,0	12740	4246
Hall	6,2	26078	4206
Neckarsulm	6,4	26393	4106
Wangen	7,0	13825	4106
Tuttlingen	5,6	22977	4103
Gaildorf	8,5	34743	4087
Weinsberg	5,4	21996	4073
Wiblingen	6,0	24237	4039
Kirchheim	4,0	15687	3921
Geißlingen	7,1	27294	3847
Vaihingen	3,3	12570	3809
Stuttgart	5,0	18823	3764
Künzelsau	6,9	25754	3732
Tettnang	5,6	17707	3632
Göppingen	5,0	17668	3533
Ulm	6,8	24698	3455
Cannstadt	1,5	5180	3453
Neresheim	8,8	30355	3449
Rottweil	5,0	17053	3410
Reutlingen	4,4	15000	3409
Spaichingen	5,0	16090	3218
Heilbronn	2,5	7779	3111
Nürtingen	3,9	11995	3075
Balingen	6,0	18349	3058
Tübingen	3,6	10753	2987

Digitized by Google

Oberämter.	Größe in □Meilen	Zahl der Wälder in Morgen	Mittlere Morgenzahl auf 1 □M.
Leutkirch	8,4	25070	2984
Oehringen	7,8	23076	2971
Mergentheim . . .	8,1	20659	2550
Münsingen	10,0	22691	2269
Gmünd	6,1	12611	2067
Krailsheim	8,6	17209	2001
Waldsee	7,6	26262	1975
Gerabronn	9,8	16512	1684
Ludwigsburg . . .	3,4	3930	1155

Vergleicht man die einzelnen Kreise Würtembergs, so beträgt im Mittel genommen die Zahl der Wälder auf einer Quadrat-Meile

im Schwarzwaldkreis	5572	Morg. oder	0,31	der Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt.
— Neckarkreis	4545	— —	0,26	
— Jaxtkreis	4245	— —	0,24	
— Donaukreis	3751	— —	0,21	

Im Schwarzwaldkreis ist daher nahe bin $\frac{1}{3}$, im Neckar- und Jaxtkreis gegen $\frac{1}{4}$ und im Donaukreis gegen $\frac{1}{5}$ der Oberfläche mit Wäldern bewachsen.

Ganz Würtemberg besizt im Mittel auf der Quadrat-Meile 4465 Morgen Wälder oder etwas über $\frac{1}{4}$; genauer 0,255 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt. Die meisten Wälder besizt das Oberamt Freudenstadt, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 9202 Morgen Wälder oder etwas über die Hälfte 0,52 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bewachsen. Die we-

Digitized by Google

nigsten Wälder hat das Oberamt Ludwigsburg, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 1155 Morgen, sie bedeckten daher nur gegen $\frac{1}{15}$ oder 0,065 seiner Oberfläche.

In ganz Deutschland nimmt man an, daß im Mittel gegen $\frac{1}{4}$ seiner Oberfläche mit Wäldern bedeckt ist; in Sachsen, Preußen und Churhessen bedecken die Wälder nahe hin $\frac{1}{4}$, in Baden nahe $\frac{1}{3}$, in Oestreich $\frac{2}{7}$. In Frankreich bedeckten die Wälder nach Moreau de Jonnes im Jahr 1750 nah $\frac{1}{4}$ seiner Oberfläche, im Jahr 1788 betrugen sie $\frac{1}{7}$, im Jahr 1804 $\frac{1}{10}$ und im Jahr 1825 hatten sie sich bis auf $\frac{1}{12}$ vermindert; und in England $\frac{1}{23}$ der Oberfläche.

Bei der gegenwärtigen Bevölkerung von Würtemberg von 1535403 Einwohnern (zu Ende des Jahrs 1827) sind im Mittel genommen 17290 Einwohner auf 1 Quadrat-Meile Wald angewiesen, oder auf jeden Einwohner kommen im Mittel 1,01 Morgen Wald. Die einzelnen Kreise zeigen in dieser Beziehung folgende Verschiedenheiten. Es kommen im Mittel auf 1 Quadrat-Meile Wald im Neckarkreis 26514 Einwohner oder auf 1 Einwohner 0,660 Morgen; im Jaxtkreis 15682 Einw. oder auf 1 Einw. 1,119 Morgen; im Donaukreis 15315 Einw. oder auf 1 Einw. 1,143 Morgen; im Schwarzwaldkreis 15171 Einw. oder auf 1 Einw. 1,153 Morgen.

In Vergleichung mit andern Ländern hat daher Würtemberg bei seiner gegenwärtigen Bevölkerung

Digitized by Google

eher zu wenig als zu viele Wälder, es kommen nämlich auf eine Quadrat-Meile Wald im Mittel genommen

in	Preußen	8927	Einwohner.
—	Oestreich	10190	—
—	Churhessen	10426	—
—	Baden	11063	—
—	Frankreich	13509	—
—	Belgien	14800	—
—	England	314000	—

Die Steinkohlen machen es für England möglich im Verhältniß zu seiner Bevölkerung mit so wenig Wäldern auszureichen.

IV.

Bereitung des Traubenkernöls.

Schon im zweiten Bande Seite 197 des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins wurde der Bereitung des Traubenkernöls erwähnt, und im 11ten Bande S. 375 wiederholt darauf aufmerksam gemacht. Beide Aufsätze führten eine Abhandlung eines Würtembergers über diesen Gegenstand an, die im Jahre 1787 von M. Philipp Friedrich Binder unter dem Titel „Zuverläßige Anweisung zur Bereitung

des Traubenkernöls ꝛc." *) in Stuttgart herauskam. Da dieses Werkchen selten geworden ist, so möchte ein gedrängter Auszug daraus einem Jeden, der sich mit dieser Bereitung zu beschäftigen gedenkt, willkommen seyn. —

Von der Bereitung des Traubenkernöls überhaupt.

Nicht blos in Italien, auch in unserm Vaterland, namentlich in Metzingen und auch in andern Orten machte man längst Versuche mit dieser Oelbereitung, ohne doch etwas Weiteres darüber bekannt werden lassen. Und doch verdient sie alle Aufmerksamkeit. Die Kosten ersetzen sich reichlich, und man gewinnt zum wenigsten ein Brennöl, das dem gewöhnlichen weit vorzuziehen ist. Zudem lassen sich die von den Kernen befreiten Trester mit größerem Vortheile zum Branntweinbrennen als zur Viehfütterung gebrauchen. Die kernlosen Trester lassen sich viel dichter zusammentreten, und geben einen geistigeren, reinern Branntwein, welchen außerdem

*) Zuverläßige Anweisung zur Bereitung des Traubenkernöls, worinnen gezeigt wird, wie dasselbe nicht nur aus alten und gedörrten, sondern auch aus frischen und nicht ganz getrockneten, Kernen gemacht werden solle; nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zur Gemeinmachung dieser für das ganze Weinland so nützlichen Erfindung zum Zweitenmal, mit vielen neuen Vortheilen vermehrt; in Druck gegeben von M. Philipp Friedrich Binder, Pfarrer in Haberschlacht, Brackenheimer Amts. Stuttgart, gedruckt bei Christoph Friedrich Cotta, Hof- und Canzleibuchdrucker. 1787.

Digitized by Google

die Kerne durch ihre vielen schleimigen und öligen Theile verunreinigen würden. Auch das Vieh frißt diese entkernten Trestern lieber, da sie sich länger und besser halten, auch den Zähnen nicht so schaden. Wird der Trester als Dung benuzt, so schadet die Absonderung der Kerne hiebei keineswegs. Leztere keimen gewöhnlich, und tragen zur Bodenverbesserung nichts bei, während der Landwirth an den ausgepreßten Kuchen der benuzten Traubenkerne ein Dungmaterial gewinnt, das ihm in dieser Form sehr nützen kann, weil sich die kleingemahlenen Kerne viel leichter mit der Erde vermischen. Man verliert demnach durch die Absonderung der Kerne von den Hülsen nie etwas, sondern gewinnt viel mehr so viel dabei, daß die darauf verwandten Kosten und Zeit reichlich ersezt werden.

Bereitung der Tresterkerne zum Oelmachen.

Die Bereitung der Kerne muß unmittelbar nach dem Keltern ihren Anfang nehmen. Läßt man die gekelterten Trestern ein Paar Tage auf einander liegen, so schimmeln sie leicht; werden sie ausgebreitet, so trocknen sie zu stark, und die Kerne kleben an den Hülsen an, so daß sie nur mit Schwierigkeit losgemacht werden können. Werden die Trestern dagegen gleich von der Kelter hinweggenommen, und mit den Händen wohl zerrieben, so lassen sich alle Kerne leicht losmachen. Dann siebt man sie durch ein weites Sieb. Sie werden hierauf an einen luftigen Ort gebracht, wohl ausgebreitet

und abgetrocknet. Man rührt sie öfters um, und wendet sie nach einigen Tagen, wie dieß bei andern Früchten geschieht, damit sich die etwa noch daran hängenden leichteren Hülsentheile von den Kernen trennen. Hierauf werden die Kerne noch durch ein engeres Sieb gerädert, und lassen sich so bereits zum Oelschlagen gebrauchen, wenn man nicht vorzieht, ganz getrocknete anzuwenden. Um sie vollständig zu trocknen, werden sie wieder an einen luftigen Ort gebracht, und ausgebreitet. Nach einigen Tagen bringt man sie in Säcken in ein geheiztes Zimmer, darf jedoch in einen Scheffelsack nicht über 2 bis 3 Sri. füllen, damit man sie unter dem Ofen ausbreiten, und des Tags mehrmal wenden und umwenden kann. Auf diese Art müssen die Kerne wenigstens 14 Tage behandelt werden. Will man nicht im Spätjahre noch Oel, so ist es besser bis gegen das Frühjahr zu warten; die Kerne trocknen dann langsamer und naturgemäßer völlig aus, entwickeln bei wärmerer Witterung mehr Oel, die Kuchen erkalten nicht so schnell, wie bei kälterem Wetter, und geben auch ein reineres, sparsamer brennbares Oel. Alle diese Arbeiten kosten wenig Zeit und Vorauslage. Von 18 Imi Most kann man aber ½ Sri. solcher wohlgeputzten und gedörrten Kernen erhalten.

Pressen des Oels aus den gedörrten Traubenkernen.

Die starken Schalen der getrockneten Traubenkerne würden zu viel Oel einsaugen, wenn man die Hülsen-

nicht wieder anfeuchtete. Zu diesem Zweck werden die wohl gedörrten und gemahlenen Kerne über dem Dampf von siedendem Wasser erwärmt. Um das Oel von allem fremden Geschmack rein zu erhalten, ließ Binder einen ganz neuen Haarsack verfertigen, das Traubenkernmehl in ein enges Sieb schütten, und dasselbe bedeckt auf einen Kessel siedend Wasser stellen. Das Mehl wurde einigemal umgerührt, und nach und nach von dem Dampfe ganz heiß und feucht. So wurde es in dem Haarsack gepreßt. Nachdem der Sack durch die drey ersten Kuchen hinlänglich mit Oel gesättigt war, erhielt er von einem Kuchen von 3 Vierl. Kernen 1½ Pfd. schönes helles Oel, das grünlich weiß herablief. Hierauf wurden die Kuchen wieder gemahlen, auf jeden 1½ Schoppen Wasser genommen, und nach gewöhnlicher Art geröstet und gepreßt. Jeder Kuchen gab noch über 3 Vierl. Oel, und es läßt sich daher von einem Simri gedörrter Traubenkerne gegen 8 Pfd. gutes, gleich von der Presse weg brennbares Oel erhalten.

Diese Art, aus wohl getrockneten Traubenkernen Oel zu machen, ist viel vortheilhafter, als die aus frischen Kernen. Man erhält für's erste, beinahe noch einmal so viel Oel, da durch das Trocknen und Dörren alle Kerne ölicht werden, und durch das Rösten das bereits gebildete Oel nur flüßig gemacht wird. Dann schlagen die Oelmüller die getrockneten Kerne lieber, als die ungetrockneten. Die ungetrockneten verderben den Haarsack durch die in den Kernen noch enthaltene Feuchtigkeit dergestalt, daß man kein anderes Oel mehr dar-

durch pressen kann, weil lezteres wässerig und spritzend werde, ja oft im Brennen schnell verlöschen würde. Dieser Umstand machte die Oelmüller von jeher der Traubenkernöl-Bereitung abgeneigt, weil sie sich dadurch ihre Kundschaft verderben. Die getrockneten Kerne schaden aber dem Haarsack nichts, und es läßt sich gleich auf einen solchen Kuchen wieder anderes Oel, unbeschadet seiner Güte pressen. Will man blos Brennöl erhalten, so ist das Erwärmen der gemahlenen Kerne über Wasserdampf ganz überflüssig. Ein Zusatz von $1\frac{1}{2}$ Schoppen Wasser zu jedem Kuchen reicht zu, auf zwei Schläge den ganzen Ertrag von 3 Pfd. auf das Sri. gewiß zu erhalten.

Es ist überhaupt zu bemerken, daß man von den über Wasserdampf erwärmten Kernen zwar ein schönes, helles und reines Oel bekommt, das aber doch nie ganz frei von einem etwas bittern und rauhen Geschmack ist. Die Ursache davon mag in der alles durchdringenden Kraft des Dampfes liegen, der das Bittere und Rauhe aus den Hülsen auszieht, und es dem Oel mittheilt. Daher wird es nie süß, wie das aus ganz getrockneten Kernen erst durch die Gährung erhaltene. Durch die Gährung sezt sich alles unreine in der Hefe zu Boden.

Oel aus nicht ganz getrockneten Traubenkernen.

Zu diesem Oele kann man wohl gereinigte Kerne nehmen, wenn sie nur 3 bis 4 Tage in einem luftigen Ort gelegen sind. Nach dem Mahlen und Rösten wir-

den sie gepreßt. Von der Presse lauft dann ein dicker Saft, der einer dünnen Weinhefe ähnlich ist. Der Saft ist fett, und muß zur Gährung an einem warmen Ort aufgestellt werden. Schon nach wenigen Tagen beginnt die Gährung, das Oel sezt sich durch dieselbe oben auf, die Hefe zu Boden. Man trennt das Oel von der Hefe am besten mit Hülfe eines baumwollenen Dachtes, der vorher ganz in Oel getaucht, und mit dem einen Ende in ein leeres Gefäß geleitet wird *). Wenn die Baumwolle das Oel nicht mehr erreicht, so wird so lange warm Wasser zugegossen, bis alles Oel übergegangen ist. Auf diese Art bekam Binder von 3 Vierl. Kernen 1½ Pfd. ganz reinen, fetten, süßen Oels ohne allen Nebengeschmack und Geruch; welches das Provencer-Oel an Fettigkeit und Süßigkeit noch übertraf.

Die Bereitungsart erfordert aber nothwendig einen ganz eigenen Haarsack, eine Ausgabe, die sich jedoch durch den Werth des Oels reichlich ersezt, da man einen solchen viele Jahre lang benützen kann, wenn man ihn in Acht nimmt und vor Mäusen bewahrt. Dabei ist nicht wohl zu zweifeln, daß durch wiederholtes Verkleinern und Rösten eines solchen Kuchens sich noch mehr Oel gewinnen läßt, das doch gewiß zum Brennen gut seyn wird.

*) Ein jeder kleinerer Heber möchte wohl dieselbe Dienste leisten. Bei Glashebern würde der Verlust an Oel ebenfalls sehr gering seyn.

Digitized by Google

Welch ein großer Nutzen dem ganzen Weinland, ja dem ganzen Vaterlande durch die Gemeinmachung dieses Oels zuwachse, ist leicht zu berechnen. Alles Geld, das bisher für Oel aus dem Lande ging, wird ihm erhalten. Jeder Eimer Wein gibt gegen 3 Vierl. Kerne. Werden davon nur 2 Pfd. Oel berechnet, so können jährlich die doppelte Anzahl Pfunde Oel gemacht werden, als man Eimer Wein erhält. Welch' eine dadurch ersparte Geld-Summe, wenn diese Benutzung allgemein würde; wobei noch zu erwägen kommt, daß manches Stück Feld andern Culturen zurückgegeben werden könnte.

Es ist demnach wohl der Mühe werth, diese nützliche Industrie recht allgemein zu verbreiten.

Mittel, die Bereitung des Traubenkern-Oels allgemein zu machen, und was dabei in den Oelmühlen zu beobachten wäre.

Das Beste wäre, wenn auf Herrschaftl. oder Communkosten eine eigene Oelmühle zu diesem Behuf angelegt würde. Es würde dadurch unnützer Zeit- und Geldverplitterung vorgebeugt. Man könnte die Oelmühlen an den meisten Orten leicht in den ordentlichen Keltern anlegen, und wenn man ein kleines aus Eichenholz wohl zusammengefügtes Oelbiet auf das ordentliche Weinbiet sezte; so würde man mit eben dem Baume Oel pressen können, womit man vorher Wein gepreßt hatte. Dann wären nur noch einige Haarsäcke, eine Mühle, zum Zermahlen, und ein Röster von Sturz-

blech, der 1 Sri. fassen könnte, nöthig. Die für eine solche Einrichtung gemachten Ausgaben müßten sich gut verzinsen. Wenn man einem mittelmäßigen Herbst nur 300 Kuchen preßte, und für jeden 6 Kreutzer bezahlt erhielte, so würden doch 30 fl. ausfallen, was nach Abzug aller Kosten gewiß noch 15 fl. reinen Gewinn gäbe. Beim Oel machen selbst hat man darauf Acht zu geben, daß: 1) Die Kerne durch Sieben von allem Staub gereinigt werden, 2) die Kerne so fein als möglich zermahlen werden; 3) das Rösten im gehörigen Verhältniß geschehe. Der Röster muß immer in gleichförmiger Bewegung bleiben, und wenn er stark zu rauchen anfängt, so muß mit dem Rösten inne gehalten werden. Vorzüglich hat man darauf zu sehen, daß 4) die Oelpresse so stark als möglich zugeschraubt wird, und die gehörige Zeit zum Ablaufen des Oels abgewartet werde. Denn damit geht in den Oelmühlen mancher Betrug vor.

Der Verfasser sagt zum Schluß: 1) Auch Kerne, über welche bereits Branntwein abgezogen worden ist, geben eben so viel Oel, als Kerne aus frischen Trestern. Er schreibt dieß der dichtern Hülle der Traubenkerne zu, weil die Erfahrung zeige, daß Zwetschgenkerne nach dem Brennen kein Oel mehr geben. 2) Die Traubenkerne geben in dem einen Jahr nicht so viel Oel, wie in dem andern. Je zeitiger und besser die Trauben werden, desto ölhaltiger seyen auch die Kerne. Die Erfahrung beweise es. Die Kerne vom Jahre 1784 haben gegen 3 Vierl. mehr Oel vom Schlage gegeben, als die von 1786.

Es wäre sehr wünschenswerth, daß diese ältere Erfahrungen eines verdienten Würtembergers durch neue Versuche bestätigt oder berichtigt würden, da auch die oberflächlichste Ansicht des fraglichen Gegenstandes seine Wichtigkeit bei allgemeiner Verbreitung und Einführung erkennen läßt.

Digitized by Google

VII.

Preisaufgabe.

Da es nach den in Italien und Frankreich angestellten Erfahrungen (welche das December-Heft des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins von 1828 enthält) ausser Zweifel ist, daß die Kerne der Weintrauben in nicht unbedeutender Menge ein als Nahrungsmittel und zur Beleuchtung sehr dienliches Oel enthalten, und es wahrscheinlich ist, daß einzelne bis jezt im Kleinen in Würtemberg angestellte Versuche blos aus dem Grunde kein günstiges Resultat gaben, weil das zur Ausscheidung dieses Oels angewandte Verfahren mangelhaft war; so genehmigten S. K. M. einen Preis von 50 fl. und einer landw. Medaille demjenigen zu ertheilen, welcher am nächsten Herbst bis zum 30. Jun. des künftigen Jahrs das meiste und beste Oel aus den Kernen der Weintrauben dargestellt haben wird. Es können jedoch nur solche zur Bewerbung um diesen Preis zugelassen werden, welche wenigstens 25 Pfd. dieses Oels nach zuverlässigen, obrigkeitlichen Zeugnissen bereitet haben.

Man erwartet von den Bewerbern eine nähere Angabe des von ihnen zur Darstellung dieses Oels angewandten Verfahrens, so wie die Angabe der Quantität des Oels, welche sie aus einer bestimmten Menge reiner Kerne, bei Anwendung eines größern oder geringern Drucks, je nachdem das Auspressen kalt oder warm geschehen, erhielten, nebst Einsendung von Mustern der erhaltenen Oele. Das Gewicht der reinen Weinkerne, welche im Mittel auf einen Eimer Most gerechnet werden können, verdiente gleichfalls ausgemittelt und die dazu angewandten Weintraubenarten angeführt zu werden. Die Bewerber um diesen Preis werden zugleich aufmerksam gemacht, die über die Bereitung dieses Oels im December-Heft des Correspondenzblatts des vorigen Jahrs 1828, so wie im gegenwärtigen Heft mitgetheilten Erfahrungen nachzulesen.

Stuttgart, den 31. Mai 1829.

Centralstelle des landwirthschaftl. Vereins.

Mon. T.	Barometer bey 15° R. 7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Thermom. im Fre[illegible] 7 U.	2 U.	9 U.	max.	[illegible]däßr. [illegible]dr. [illegible]chlag	Mond.
1	26 9,00	26 8,83	2611,25	+ 6	+9,6	+ 3,7	+9,9		
2	2611,55	2611,69	27 0,62	+ 2	+5,5	+ 3,6	+5,6	2,9	EN
3	27 1,67	27 2,53	27 3,49	+ 0,8	+6	+ 3,3	+6,8		♉
4	27 4,18	27 3,84	27 3,99	+ 0,3	+6,8	+ 3,6	+7,3		●
5	27 3,27	27 4,77	27 0,49	+ 1,2	+10,2	+ 7,2	+11,4		⊙Fß
6	2611,76	2611,69	2611,35	+ 7,6	+9,2	+ 8,3	+10,1		
7	2610,73	26 9,69	2611,42	+ 6,5	+10,4	+ 6	+10,5	2,5	
8	27 1,17	27 1,85	27 1,90	+ 6	+9,7	+ 5,5	+10,2		
9	27 1,00	2611,56	27 0,99	+ 4,2	+15,2	+ 7,2	+15,3		
10	27 2,24	27 2,13	27 1,95	+ 6,6	+9,1	+ 5,7	+10,2	5,5	
11	27 2,54	27 2,76	27 3,01	+ 4	+9	+ 5,2	+9,7		
12	27 1,60	27 0,05	27 0,24	+ 6	+15,5	+11,5	16,3		☽
13	27 0,40	2611,94	2611,77	+ 8,5	+14,2	+10	+15,1		
14	27 0,91	2611,26	2611,46	+ 9,7	+18	+12,7	+19	2	
15	2611,24	27 0,75	27 1,29	+11,7	+10,8	+ 8	+14,6		EF
16	2611,86	26 9,79	2610,20	+ 5,8	+15,2	+10,3	+16,3	5	
17	27 0,27	27 2,00	27 4,05	+ 9,3	+10,5	+ 7,3	+10,8	6	♌
18	27 4,72	27 4,04	27 4,66	+ 6,8	+12	+ 9,2	+12,3		
19	27 4,92	27 4,35	27 4,05	+ 7,2	+11,7	+ 7,7	+12,0		
20	27 3[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
21	27 4[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
22	261[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
23	27 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
24	27 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
25	2[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
3[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		

bitzolle.
tender Hgens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr
starker, AR. = Abendröthe. ☽Hof =, ⊙Hof = farbigter
schn. = schleien. Th. = starker, th. = geringer Thau. Rf. = R
regen. Starker, grpl. = schwächerer Graupenhagel. Schn.
starker Strchrg. = Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg.
rizont. fNb. = fallender Nebel. stNb. = steigender Nebel.
dichte ne nächsten Berge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger
neblichte rate über den Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförm
GW. = Deckung des Himmels. NW. = Nebel-Wolken einzeln
A b listr. - cirrostratus. cmstr. - cumulostratus. nmb. nimbus.

und im Deutschlands.
gegen wasteltzen, Schwalben) um die Mitte Aprils zurückgekehrt,
Mitte Am seltene Erscheinung eines so späten Frühlings. Da
vorno; zeigten sich leuchtende Meteore, Feuerstreifen. — In den
fand sich bedeckt. — eod. furchtb. Orkan an der Küste von Li
in der Marem. — D. Zosten nach einem heftigen NW. = Sturm
Sirocco

wo die Abbildungen der verschiedenen Viehracen auf den Privatgütern Sr. Maj. angezeigt worden.

D. R.

Mon.	Witterungs-Erscheinungen im Ap[ril]	
	Morgens	Mittags
1	fl1. cicm. cistr. dst.	tr1. cm. cistr.
2	tr2. str. cistr.	fl3cm v NW cicm v SW
3	f. 1. cicm. cistr. Rf. nb.	fl4. cicm cistr. str.
4	fl3. ci. Nb. Rf.	fl2. ci. cm.
5	fl3. ci. nb. Rf.	fl2. cicm. ci.
6	tr2. str.	tr3. cm. nmb.
7	tr2. str. cistr.	tr2. str. cistr. cicm.
8	fl2. ci. cistr. nb. Th.	fl2. cm.
9	fl1. Fld. dst. ci. Th.	tr1. cistr cm.
10	tr2. cistr. str.	fl1. cistr. cm.
11	fl1. cistr. cicm	fl2. cm.
12	tr1 Fld. cistr. cicm. dst.	fl1. cistr. cicm.
13	tr1. cistr. str.	fl2. cm.
14	fl2. str.	fl2. ci. cm.
15	fl1. str. cm. ci.	tr2. str. nmb.
16	fl1. ci. cistr. dst.	fl3. ci. v. W. cm. v. O.
17	tr2. str. nmb.	fl1. cm.
18	fl1. cm. cmci.	fl1. cm. cicm.
19	fl1. ci. cicm.	tr2. str. nmb.
20	tr1. cmci.	fl1. cm. nmb.
21	fl3. ci.	fl2. ci.
22	tr2. ci. cistr.	tr2. str. cistr.
23	fl1. cicm. cm.	fl3. cm.
24	tr2. cistr.	fl1. cicm. cistr.
25	fl1. ci. cmci.	tr2. str. cm. SW.
26	fl1. cicm. str.	tr2. str. nmb.
27	tr3. str. nmb. dst.	fl1. cm. nmb.
28	fl1. cicm. cm. str.	tr2. str. cm.
29	fl2. ci. cm.	fl1. ci. cm.
30	tr2. str. nmb.	fl2. cm. nmb.

eterstand.
1. Ab.
9. u. 14. M.
26,5.
nde.
. 6. SO. 5. S. u.
NW. 12. Mit
menge.
tund. 32,5 C. Z
n.
nat 175,8 C. Z
erung.
Reg. 19.
1. Hgl. 1. St.
Th. 3.
e.
N. — D. 4. M.
t. rg. — D. 11
4. Nachts rg. —
W. u. Rg. aus W.
m. stieg während
hagelkörner Ab. rg.
Mt. rg. — D. 21.
tr. rg. — D. 21.
6. 3 U. Mt. rg. —
29. rg. — D. 29.
achts rg. — D. 30.

Raum von 4 Quadrat-Meilen bei Orihuela . Stoffe aus. —
19. April Gew. und tödl. Blitzschlag auf eine . . . vom SW. — NO.
mit donnerähnl. Getöse im Mümlenthal bei . . . ergwerken, gespürt
wurde. — eod. Ueberschwemmungen durch Ei . . . Wenhagen und die
Küste von Schweden mit Eis belegt, nachdem . . . 29. Apr. heftiges
Gew. mit Hgl. und tödl. Blitzschlag auf eine . . . Coburg auf einen
4spännigen Ochsenwagen; drei Thiere wurden . . . 29. Apr. furchtb.
Gewittersturm im Spessart, und bei Hof in . . . bei Rom, eine
. . . schehen durch Feue

Centralstelle des landwirthschaftl.
Vereins.

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftliche und technische in Würtemberg in den lezten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen.

(Fortsetzung November 1828).

G. Resultate über den Milchertrag von den verschiedenen Rindviehstämmen auf den Privatgütern Sr. Majestät des Königs von Würtemberg.

(Mit einer Tabelle).

Die durchschnittlichen Resultate, welche ich aus den Beobachtungen, wozu die so interessant neben einander aufgestellten, verschiedenen Rindviehstämme auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs *) Gelegenheit darbieten, gezogen habe, sind in der beiliegenden Tabelle zusammengestellt. Sie sind aus den in den lezten 2 bis

*) Man sehe das Januar-Heft, besonders die Aufsätze Nro. III. Beförderung und Veredlung der Rindviehzucht durch die Vorsorge Sr. Maj. des Königs und Nro. IV., wo die Abbildungen der verschiedenen Viehracen auf den Privatgütern Sr. Maj. angezeigt worden.

D. R.

3 Jahren von Zeit zu Zeit wiederholten, sorgfältigen Beobachtungen und Versuchen ermittelt, und geben dem Viehzüchter interessante Thatsachen an die Hand.

Früher konnten noch keine für den Zweck passende Folgerungen gezogen werden, weil die Stämme meistens noch zu kurze Zeit aus der Ferne angekommen waren, und daher zugewartet werden mußte, bis sie sich an veränderte Verhältnisse gewöhnt und bis besonders auch schon bei uns gezogene Nachzucht mit in die Vergleichung aufgenommen werden konnte.

Die Beobachtungen und Versuche werden auch ferner zu immer gründlicherer Beurtheilung fortgesezt.

Solche konnten sich bei den besonderen Verhältnissen des Betriebs der königlichen Güter bis jezt hauptsächlich auf den Milchertrag *) und das, was damit zusammenhängt, beziehen. Genauere Resultate über Mastung, Tauglichkeit zur Zugarbeit, auch über das Verhalten der einzelnen Rindviehstämme bei verschiedenen Fütterungs-Mitteln, können nur bei einer zusammengesezteren Wirthschaft nach und nach erhalten werden, wozu der künftige Betrieb auf dem königlichen Maiereigut Monrepos vielleicht Gelegenheit geben wird.

Die Menge der Milch ist dadurch ausgemittelt, daß, was ich auch wegen allgemeinerer Controle einge-

*) Man vergleiche, was über eben denselben Gegenstand Oekonomierath Pabst, nach den Erfahrungen in Hohenheim in diesen Blättern Julius und September 1828 mitgetheilt hat.

D. R.

führt habe, auf allen Höfen der Milchertrag von jeder einzelnen Kuh jeden Monat besonders gemessen, notirt und hiernach der Ertrag vom ganzen Jahre berechnet wird. In dem angegebenen Durchschnitts-Resultat ist nur der Ertrag von solchen Kühen in Berechnung genommen worden, welche, da Erstlinge in der Regel weniger Milch geben, wenigstens das zweite Mal gekalbt haben, und bei welchen keine besondere Umstände statt fanden, die auf Verminderung des Milchertrags bedeutend Einfluß hatten; weil es sich bei dieser Zusammenstellung nicht sowohl um den Ertrag an Milch im Allgemeinen, als vielmehr um Vergleichung der einzelnen Racen unter sich handelte.

Die zum Tränken der Kälber erforderliche Milch ist vom Ertrage nicht abgezogen, was bei Vergleichungen mit andern Resultaten wohl zu berücksichtigen ist. Es dürfen dabei im Durchschnitt 140 — 150 Maas Milch als Bedürfniß für ein Kalb angenommen werden.

Als Anhaltspunkt führe ich an, daß, nach einem Mittel verschiedener Angaben, in einem großen, allgemeinen Durchschnitt 800 Maas Milch jährlich als der gewöhnliche, mittlere Ertrag von einer Kuh angenommen werden.

Bei den Versuchen über die Güte der Milch wurde immer die Milch von gleich vielen neu-, mittel- und altmelkenden Kühen zusammengenommen, weil je nach diesen Perioden die Qualität der Milch verschieden ist. Als allgemeinen Anhaltspunkt gebe ich auch hier, daß

Digitized by Google

7½—8 Maas Milch 1 Pfd. Butter, und 2½—2¾ Maas Milch 1 Pfd. frischen Käse geben sollen.

Um den wahren Werth rücksichtlich des Milch-Nutzens der verschiedenen Stämme gegen einander auszumitteln, wozu in der Zusammenstellung die Reduction des Milchertrags auf 1 Centner Heu den Maasstab gibt, wurde noch, ausser dem sehr zu berücksichtigenden Maas der Fütterung, auch die Güte der Milch zugleich mit der Menge in vergleichende Berechnung genommen und dabei ungefähr vorausgesezt, daß 1 Pfund Mehr-Ertrag an Butter von 100 Maas Milch, den Werth der Milch, verglichen nach Menge, um 5 Maas auf 100 vermehre.

Die ebenfalls sehr in Berücksichtigung zu ziehende Güte des Futters der Thiere darf hier nur als gering mittelmäßig angenommen werden; weil das bessere in der Regel für die Pferde verwendet wird, auch, wie z. B. in Monrepos, bisher ein großer Theil desselben zugekauft wurde.

Die dem Rindvieh eingeräumte Waide ist ebenfalls minder kräftig. In den Durchschnitten ist die Fütterung des ganzen Jahrs an Heu, grün Futter im Stalle und an Waide und der dabei erhaltene Ertrag enthalten.

Im Einzelnen habe ich zu bemerken:

Die Nachzucht von den verschiedenen, fremden Stämmen, so weit solche nach obigen Bedingungen mit in die Vergleichung gezogen werden konnte, zeigt sich in der Regel im Milchertrag den Stamm-Eltern gleich, ja,

Digitized by Google

wie z. B. die von den Holländern noch besser. Von diesen gaben die eingeführten Kühe einen Durchschnitt von jährlichen 1592 Maas das Stück, während der Durchschnitt bey den Kühen von eigener Zucht 1683 Maas beträgt.

Die unter dem Holländer-Stamm befindliche Friesische Kuh zeigt sich neben einer der Holländer im Milchertrag als die beste.

Bei den Kühen aus der Kreutzung vom Allgäuer-Stamm, welcher unter die milchergiebigeren Stämme gehört, und mit Bullen von Ungar'scher Race, deren Milchertrag so höchst gering ist, ergibt sich die merkwürdige Erscheinung, wie sehr die Eigenschaft des Milchgebens bei den verschiedenen Thieren wechselt, und wie sehr im eigentlichen Sinne des Worts sie sich noch unconstant zeigt. Einige geben auffallend wenig, andere weit mehr Milch. Eine Kuh z. B. gab beim ersten Kalb keinen Tropfen Milch, beim zweiten Kalb war sie so ergiebig, daß ein jährlicher Ertrag von 1400 Maas auf sie kam; eine andere lieferte nach dem ersten Kalb einen jährlichen Milchertrag von 710 Maas, beim zweiten Kalb gab sie gar keine Milch und beim dritten Kalb wieder jährlich 1020 Maas; eine dritte endlich gab vom ersten bis zum vierten Kalb jedesmal einen sich gleichbleibenden Milchertrag von etwa 750 Maas jährlich. Bei allen kamen keine besondern Umstände vor, welche auf jene Ergebnisse Einfluß gehabt hätten.

Im Allgemeinen steigt bei den Kühen aus dieser Kreutzung nach und nach der Milchertrag, wie sich aus

Digitized by Google

der Tabelle ergibt. Interessant — wenn auch in solcher Genauigkeit vielleicht zufällig — ist es, daß die Kühe aus solcher Kreuzung im Durchschnitt an Milch gerade das Mittel desjenigen Ertrags geben, welchen die beiden mit einander gepaarten Stämme abwerfen.

Der Milch-Nutzen von dem Gurtenvieh erscheint verhältnißmäßig hoch. Zu richtiger Würdigung des Werths dieses Stamms in Vergleichung mit den andern muß aber angeführt werden: Futter und Waide in Klein-Hohenheim, wo dieser Stamm steht, sind besser als bei den übrigen Stämmen; das Gurtenvieh ist schon lange hier, längst angewöhnt, sämmtliche Kühe sind schon hier gezogen, die schlechteren konnten schon lange zum Abstoß ausgewählt und die besseren behalten werden. Die Beschaffenheit der Kälber bei diesem Vieh ist verhältnißmäßig etwas gering.

Das Uri-Vieh steht gegenwärtig zwar auch in Klein-Hohenheim, die Resultate in der Zusammenstellung sind aber von seinem früheren Aufenthalte im Parke Monrepos her genommen.

Wenn eine Rangordnung unter den in vorliegender Zusammenstellung aufgeführten Rindvieh-Stämmen festgestellt werden sollte, darf nicht aus der Acht gelassen werden, daß unter den gegebenen Verhältnissen dabei vorläufig nur auf Milch-Nutzung im Verhältnisse zur Fütterung, auf den Werth der Saugkälber für den Schlächter und auf das Gedeihen der Thiere im Allgemeinen Rücksicht genommen werden könne, Anlage zur

Digitized by Google

Mastung und zum Zug aber als gleich vorausgesezt werden müsse.

Was Körper-Größe — Masse — bei den einzelnen Stämmen betrifft, so wird — abgesehen von gegebenen, örtlichen Verhältnissen, welche in der Regel für die Wahl entscheiden müssen, — bei ungefähr gleichem Milchertrag nach Menge und Güte, ein größerer Schlag bis zu einem gewissen Grade, einem kleineren in der Voraussetzung vorzuziehen seyn, daß hinlängliche Mittel zu einer ununterbrochenen guten Ernährung gegeben seyen. Das größere Vieh erfordert, im Verhältniß des durch dasselbe zu verwerthenden Futters, weniger Aufwand an Wartung. Die abzustoßenden Thiere, seyen sie noch Kälber oder erwachsen, sind in der Regel mehr gesucht, der Handel in die Ferne lohnt mit größeren Thieren besser, die Kälber haben als solche höheren Werth 2c. Uebrigens wäre es sehr unrichtig, die Masse des Körpers an sich, bei Würdigung des Werths verschiedener Racen gegeneinander, in die Waagschale legen zu wollen; weil es sich bei jeder richtigen Berechnung darüber ergibt, daß das Thier des größeren Stamms von der Periode als Saugkalb an bis zu dem Zeitpunkte, wo es zu Nutzen gebracht wird, auch eine größere Menge an Futter erfordert, dessen Aufwand den Mehrwerth an Körpermasse, zwar bei verschiedenen Stämmen auch in einigem verschiedenen Verhältnisse, aber doch in der Regel aufwiegt.

Es ergibt sich etwa folgende Ordnung:

1. Holländer und

Digitized by Google

2. Schwytzer

machen einander den ersten Rang streitig. Erstere geben nach Menge, leztere nach Güte etwas mehr, es werden sich deswegen die Holländer mehr für den Verkauf der Milch als solche, die Schwytzer mehr für Butter-, Käse- ꝛc. Bereitung eignen. Beide verlangen eine gute Haltung, können aber dann vorzugsweise allgemein empfohlen werden.

Unmittelbar an sie schließen sich an

3. das Uri- und

4. das Gurtenvieh,

Ersteres ist dadurch, daß es minder gute Haltung wohl erträgt, sehr zu berücksichtigen; die Farbe des Gurtenviehs ist weniger allgemein beliebt.

5. Das ungehörnte Vieh aus Yorkshire

fordert eine gute Haltung.

6. Das Haller- und

7. das Allgäuer-Vieh

stehen nebeneinander. Ersteres dürfte über lezteres locirt werden, weil es, nach allgemeiner Erfahrung, sich nebenbei für Mastung mehr eignet; beide passen beinahe in alle Verhältnisse.

8. Die Alderney

sind in Güte der Milch die ersten, und gedeihen auch bei geringer Haltung. Dann folgt

9. das Teeswater-Vieh,

welches übrigens veränderte Verhältnisse nicht gut erträgt, und

10. das ungehörnte Vieh aus Suffolk;

Digitized by Google

Ertrag

ütern.

			Schlächter-Gewicht (im Durchschnitt).	
	Menge des …chen Milch-… …ags berech- …h nach Ver- …ß der Güte … etwa:	Auf 1 Centner verfütterten Heus kommt Milch-Ertrag	Einer milchenden Kuh.	Eines vierwöchigen Kalbes.
	Maas	Maas.	Centner.	Pfund.
	Maasstab an-nommen.			
Ho…	…637	13½	7 — 7½	90 — 100
En…	…250	11⅓	6½ — 7	80
	…300	12⅔	6½	80 — 90
	…070	10½	5½	75 — 80
	800	9	5	50
	660	7½	5½	55
	…100	12½	4½	45 — 50

Digitized by Google

Digitized by Google

11. das Mürzthaler-Vieh

trifft unter den zu Milchvieh zu rechnenden Stämmen zwar, nach unsern Ergebnissen, der lezte Rang; übrigens mögen hier die besonderen Verhältnisse, unter welchen der früher angeschaffte Stamm, vor seiner Verpflanzung hieher, gehalten wurde, Ursache seyn, daß derselbe unter veränderten Umständen sich weniger vortheilhaft zeigte. Ich schätze diesen Stamm unsern besseren Schlägen von Landvieh, wie die Haller und Allgäuer, gleich.

12. Das Vieh aus der Kreuzung aus Ungar und Allgäuer

erhält rücksichtlich des Milch-Nutzens, sehr interessant, gerade seine Stelle als Uebergang zu den hauptsächlich für Mastung zu züchtenden Stämmen

von

13. Devonshire.

14. Herefordshire

und

15. Ungarn.

Stuttgart, den 8. Mai 1829.

Hof-Cameralverwalter

Weckherlin.

Digitized by Google

H. Erfahrung über Knochenmehl als Dungmittel.

(Aus einem Schreiben des Herrn Pfarrers und Magisters Hauf in Grünthal, Mitglied des Landwirthschaftlichen Vereins an die Centralstelle. Vom 26. Sept. 1826).

Ich habe im verflossenen Sommer auf einem zur Pfarrei gehörigen Acker den Versuch mit dem neuerdings so gepriesenen Knochenmehl als Dünger gemacht. Dieser Versuch ist wohl einer der ersten im Oberamt Freudenstadt und ist sehr günstig ausgefallen.

Der Boden ist hier (Freudenstadt liegt westlich 1 Stunde, Dornstetten südlich gleichfalls 1 Stunde von Grünthal) eine Mischung des leichteren Sandbodens in dem 2 Stunden von hier entfernten Murgthal, wo Dinkel und Gerste nicht wohl gedeiht, mit dem schwereren Gäuboden, in welchem leztern bekanntlich beide Getraidearten sehr wohl gerathen.

Ich ließ $\frac{1}{4}$ Feld mit Sommergerste anpflanzen, $\frac{1}{8}$ wurde mit Knochenmehl, $\frac{1}{8}$ mit dem gewöhnlichen Dünger gedüngt. Auffallend war der Unterschied zwischen der mit Knochenmehl und der mit gewöhnlichem Dünger gedüngten Gerste; die erstere war dunkelgrün, sehr fett, die Aehren waren weit vollkommener, und die Halme der ersteren ragten über die Halme der andern beträchtlich hervor. Auch beim Ausdreschen zeigte sie sich als ergiebiger.

Sehr vortheilhaft würde es für unsere Gegend seyn, wenn die Düngung mit Knochenmehl nach und nach all-

Digitized by Google

gemein eingeführt würde, und ich werde in meinem Kreise und durch eigenen Vorgang möglichst darauf hinwirken.

Der bessere und kräftige Dünger aus Stroh ist bei uns sehr rar, indem der Strohertrag auf unsern Aeckern bei weitem nicht so reichlich ist, wie im Gäu, überhaupt auch unsere Aecker bei weitem nicht so viel Frucht geben, als in den bessern, für den Fruchtbau geeigneteren Gegenden des Unterlandes. Der vermöglichere Landmann kauft zwar bei uns sowohl zur Fütterung als zur Streue Stroh aus dem Gäu, allein dieses ist oft in so hohem Preis, *) daß der Aermere es zur Streue nicht kaufen kann, und sehr froh ist, wenn er nur so viel hat, als zur Fütterung seines Viehes nöthig ist; indem Stroh mit Heu und Oehmd geschnitten, als Häckerling häufig, dem Rindvieh gefüttert wird. Dieses geschieht besonders dann, wenn die Heu- und Oehmd-Erndte weniger reichlich ausfällt, was im lezteren Jahre der Fall war.

Man behilft sich daher, statt des Strohs, mit andern Streumitteln, z. B. mit Sägmehl von den vielen Sägmühlen auf dem Schwarzwald, welches, als Dünger benuzt, noch immer einigen Gehalt haben möchte. Das dem Gehalt nach das schlechteste, aber gewöhnlichste ist Moos, des Sommers aus den Waldungen gesammelt.

---

*) Der Bund Stroh kostete in lezterem Winter 14 bis 16 kr., und das Stroh war somit ohne Zweifel verhältnißmäßig das theuerste Produkt bei der großen Wohlfeilheit alles Uebrigen.

Digitized by Google

Besser noch möchte wohl Laub seyn, aber dieses ist größtentheils nicht zu bekommen, weil es bei uns beinahe keine Laubholzwaldungen gibt.

So möchte denn Knochenmehl allerdings als vorzüglicher Dünger, besonders auch für unsere Gegend erscheinen; indem derjenige Landwirth, welcher für Verbesserung seines Feldes einen Aufwand machen kann und will, keinen besseren, wohlfeileren und tauglicheren Dünger bekommen kann, als diesen.

Gewiß wird die Auslage reichlich sich lohnen, um so mehr, als das Knochenmehl nachhaltig wirkt, und somit bleibenden Nutzen bringt.

Uebrigens ist in der neuern Zeit durch Einschränkung des Waidens in den Waldungen von Seiten der Forstbehörden, für die Stallfütterung und somit für Vermehrung des Düngers Vieles geschehen, und es wäre sehr zu wünschen, daß auch das in landwirthschaftlicher, intellektueller und moralischer Hinsicht so nachtheilige, sogenannte Koppelhüten (Hüten einzelner Stücke Viehs durch einzelne Hirten, größtentheils Kinder, auf Wiesen und Allmanden) durch höhere Anordnung aufgehoben würde.

I. Ueber Lehm- und Erd-Bau, von Herrn Doctor Heigelin.

Zuvörderst muß ich bemerken, daß ich es für wesentlich halte, nicht allein den Pisé im engeren Sinne, oder den Bau der gestampften Erdwände, ins Auge zu

fassen; sondern den gesammten Lehm- und Erdbau, mit Inbegriff der Luftstein- und Lehmpatzen-Bauart ꝛc., nur als ein Ganzes, nach seinen allgemeinen Grundsätzen zu betrachten.

Der Erdbau überhaupt hat ausser den Vortheilen für die Gesundheit der Bewohner und der Ersparniß an Heitzungsmaterial zum Hauptvorzug und Hauptcharakter die Wohlfeilheit. Soll nun diese in der That sehr bedeutend seyn, so ist die erste Erforderniß, daß man immer diejenige Erdart anwende, welche sich an Ort und Stelle, oder sehr nahe dabei vorfindet. Es sind alle Theorien verwerflich, welche eine besondere Gattung von Erde verlangen oder voraussetzen, wie z. B. einen sehr lehmartigen Boden, oder gar reinen Lehm. Mit wenigen Ausnahmen muß die Erdbauart sich jeder Oertlichkeit anpassen. Diese Ausnahmen sind besonders ein reiner Sandboden, oder in welchem doch ganz überwiegend viel Sand enthalten ist, oder Moorgrund. Bei weitem die meisten Gegenden aber bieten zwar unendlich abwechselnde, doch immer solche Mischungen dar, in welchen ein tüchtiger Erdbau ausführbar ist, wenn sie nur zweckmäßig behandelt werden. Eine Reihe von angestellten Versuchen hat mich auf den Grundsatz geführt, daß zwei Hauptverschiedenheiten beobachtet werden müssen; nämlich fette und magere Beschaffenheit des Bodens; welche dann wesentliche Abweichungen in der Behandlung verlangen. Der vollkommen fette, oder reine Lehmboden nimmt an und für sich einen hohen Grad von Festigkeit an. Wenn er ganz naß mit

Digitized by Google

von der Beschaffenheit des Bodens allein ab, sondern es kommen noch manche, andere Rücksichten hinzu. Die wesentlichste davon ist die, ob die zu errichtende Erdwände ganz vor dem Regen geschüzt, oder demselben einigermaßen ausgesezt werden, wovon die Art des Bewurfes abhängt, welche die ganze Construction der Wände bedingen kann. In dem ersteren Falle, wo nämlich die Wand von keinem Regen getroffen wird, hat man dieselbe, wenn sie nicht anders ganz roh bleiben darf, blos mit Lehm, Sand, und etwas wenigem Kalk abzuscheiben, welcher Ueberzug für innere Räume sehr schön eben gemacht und darauf gemalt werden kann, wie auf Gipswänden. Kann aber die Wand von dem Regen getroffen werden, so sind die Maßregeln sehr verschieden; es muß ein dem Wetter widerstehender Kalkbewurf angebracht werden, und die Schwierigkeit, welche man bisher darin fand, ist der allgemeinen Verbreitung des Erdbaues fast am meisten im Wege gestanden. Der Hauptanstand liegt darin, daß der Lehm und der Kalk keine Anhängungskraft gegen einander haben; und gerade das an sich härteste und vorzüglichste Material, nimmt daher den Bewurf am schlechtesten an, weil es das fetteste ist. Von den Mitteln, welche man bisher vorschlug und anwendete, sind die hauptsächlichsten folgende:

Man trägt zuerst einen Mörtel auf die Wand, in welchem der Lehm vorherrscht und der Kalk untergeordnet ist; auf diesen wird sodann ein zweiter Bewurf gebracht, in welchem der Kalk vorherrscht und nur sehr

Digitized by Google

wenig Lehm enthalten ist. Hat die Wand nicht viel Regen auszuhalten, so geht es mit dem Bewurfe gut; ist sie aber dem öftern Naßwerden ausgesezt, so ist der Bewurf zu schwach. — Ein anderes, wie mir scheint noch ungleich schlechteres Verfahren ist, einige Zoll tiefe Löcher in die Pisewand zu hauen, um den Bewurf auf diese Weise anzuhängen. Es sezt, ausser der Geringfügigkeit des ganzen Mittels, überdieß auch schon eine Pisewand voraus, welche um etliche Zoll stärker sey, als eigentlich für ihre Festigkeit erforderlich wäre. — Noch eine dritte von den verschiedenen Manieren will ich erwähnen: man verfertigt eine Art von Erdsteinen, welche sich mit dem Mörtel gut verbindet, und womit man die Mauer überkleidet, die aus gewöhnlichen Erdsteinen besteht. Jene Steine (welche Hr. Sachs Mörtelsteine nennt, und welche in mehreren Gegenden gebräuchlich sind), werden aus Lehm und einem sehr beträchtlichen Zusatz von vorzüglichem Mörtel (aus Kalk und scharfem Sand) naß, wie Luftsteine, gestrichen und durch Trocknen erhärtet. Allerdings haftet auf diesen Steinen der Bewurf recht gut, aber die Steine sind äusserst kostspielig für manches Lokal; denn es wird dazu: 1) reiner Lehm, 2) guter Kalk, und 3) vorzüglicher Sand erfordert. Nur in höchst wenigen Gegenden wäre daher zu solchen Steinen zu rathen, da fast nirgends jene drei Bestandtheile alle sehr wohlfeil angeschafft werden können. Dazu kommt aber noch, daß, wenn nicht die höchste Vorsicht angewendet wird, leicht durch die ungleichen Bestandtheile der innern und der äussern Seite

Digitized by Google

der Wände Nachtheile entstehen können. — Ich suchte mir immer auch einen nicht blos sichern, sondern zugleich wohlfeilen Bewurf zu verschaffen und folgende Arten der Behandlung haben sich mir am meisten bewährt: 1) Ist die Erdart **mager**, so lasse ich der ganzen Masse irgend einen wohlfeil zu erhaltenden Bestandtheil zusetzen, wie da, wo die magere Masse blos zu größerer Festigkeit gebracht werden soll, ohne Rücksicht auf Bewurf. Aber, den fetten Zusatz ausgenommen, dienen hier die gleichen Mittel auf doppelte Weise, nämlich der Straßenkoth, oder die Kalkmilch, welche die Masse befestigen, machen sie zugleich sehr fähig, einen Kalkbewurf aufzunehmen. Wo sie leicht zu haben sind, können auch zerschlagene kleine Kalksteinchen oder Kies, von dem die größeren Stücke gleichfalls zerschlagen werden müssen, noch ausser dem Straßenkoth oder der Kalkmilch beigemischt werden. Solche Steinchen erleichtern nicht allein das Anhängen des Bewurfes, sie tragen selbst zur Festigkeit der Masse bei. Häufig sind schon in dem Boden selber viele kleine Steinchen, welche mit Vortheil darin gelassen werden. Bei dem Picken der Wände mit dem Zweispitz, was auf alle Fälle dem Bewerfen vorangeht, entblößen sich immer mehrere Flächen solcher Steinchen, oder die Steinchen werden mitten durchgehauen, und die eine Hälfte bleibt in der Erdwand fest stecken. — 2) Ganz anders will die fette Erde für den Bewurf vorbereitet seyn. Ich glaube es als einen Hauptgrundsatz aufstellen zu können, daß es ganz verkehrt ist, die fette Masse durch eingemengten Mörtel u. dergl. erst mager zu machen, um

Digitized by Google

sie für den Bewurf vorzubereiten. Ebenso möchte ich keine Steinchen darein mischen, weil die Maasregel doch blos halb, und der Aufwand dafür nicht gerechtfertigt wäre. Als ich mich durch das von Sachs und andern empfohlene Mittel, einen lehmhaltigen Bewurf auf die Wand, und auf jenen einen kalkhaltigen zu bringen, nicht befriedigt fand, und zu übertrieben kostspieligen Mitteln nicht meine Zuflucht nehmen mochte, weil sie ganz und gar gegen den Charakter des Erdbaues sind; so kam ich auf den Gedanken, Lehmsteine naß mit Spreu zu formen, diese Spreu aus der Oberfläche herauszubrennen, und dieser dadurch eine rauhe Gestalt, Härte und Unauflöslichkeit durch Wasser zu geben. Gleich der erste Versuch gelang vortrefflich; ich führte hierauf ein Gebäude mit solchen Lehmpatzen (1′ lang, 5″ breit, 4″ dick ist die beste Form) aus, und der Bewurf hat, ungeachtet er im Anfang des Winters unter Schnee und Frösten auf die gebrannte Oberfläche gebracht wurde, unvergleichlich, wie man es kaum von einer Sandsteinwand verlangen kann, gehalten. Wie höchst wohlfeil das Mittel sey, wird man leicht einsehen, wenn man bedenkt, daß ein höchst unbedeutendes, kurzes Feuer nöthig ist, um den Wänden diese gebrannte Haut zu geben, und von den Steinen, die zu einem ganzen Bau erforderlich sind, nur sehr wenige und (die Ecksteine ausgenommen) blos auf einer Seite dieses Brennens bedürfen. Die für die Aussenseite bestimmten Steine lasse ich in runden hohlen Haufen neben dem Bauplatz aufsetzen, das Feuer, aus Stroh, Reisach, Spähnen, Holz — kurz aus jedem eine

Digitized by Google

Flamme gebenden Brennmaterial — von oben hineinbringen, und nach wenigen Minuten ist immer ein solcher Haufen gebrannt, der gegen 100 Stück enthält und also ein ziemliches Stück Wandoberfläche gibt. Man befürchte nicht, daß die gebrannte Oberfläche sich von dem ungebrannten Stein ablösen werde; vielmehr habe ich durch eigens angestellte Proben mich überzeugt, daß nichts, weder Nässe, noch Hitze, noch Stoß ein Losreißen bewirken kann; denn das Gebrannte geht allmählig ins Ungebrannte über. — Nachdem ich die Sache bei reinen Lehmsteinen (Lehmpatzen) erprobt gefunden, kam ich auf den Gedanken, sie auch auf minder reinen Lehmboden, doch immer noch solchen, der mehr zu der fetten als magern Art gehört, anzuwenden. Auch fette Erdquader, halbtrocken gestampft und nachher gut getrocknet, lassen sich auf diese Weise äusserlich brennen. Ihnen durch Spreu eine rauhe Oberfläche zu geben ist zwar, weil sie nicht in weichem Zustande geformt werden, unmöglich; daher lasse ich sie, ehe sie zum Brennen aufgesezt werden, auf der zu brennenden Seite mit dem Zweispitz picken. Es ist bei dieser Art des Verfahrens, kein unbedeutender Gewinn, daß man die Erde ohne alle weitere Bearbeitung und Mischung, wie sie herausgegraben wird, stampft, und dennoch einen trefflichen Bewurf erhält. — Ich möchte daher unbedingt rathen, daß man überall, wo man fette Erde hat, und die damit auszuführenden Wände dem Wetter ausgesezt werden, keinen Pisé in ganzer Masse, sondern einzelne Steine macht und diese äusserlich brennt. Man versichert sich auf diese Art über=

Digitized by Google

wiegender Vortheile. — Der Bewurf ist Kalk (wo man ihn haben kann; zum Theil magerer) und grobkörniger Sand; er wird aufgesprizt. Man kann durch beigemischte Feilspähne, Hammerschlag und klein gestoßene, hart gebrannte Ziegelwaare den Bewurf noch vorzüglicher machen; allein bei sorgfältiger Arbeit genügt jener einfache Mörtel.

Ausser den berührten Hauptbestimmungen für die Behandlungsart des Erdbaues, nämlich der gegebenen Erdart und dem nöthigen Bewurf wirken noch einige andere Gründe ein, von denen namentlich der zu berücksichtigen ist, ob eine Wand im ersten oder im zweiten Stock sich befindet. Im lezteren Fall thut man wohl, immer einzelne Steine zu machen und mit diesen zu mauern; man kann auf diese Weise eine dünnere Wand ausführen, als wenn man in ganzer Masse stampft. Während ich mit ganzer Masse im untern Stock die Wände 2′ 1′ 5″ stark nehme, lasse ich ihnen mit einzelnen Steinen im obern Stock blos 1′ 5″ und 1′ 2″ wobei man bis auf 10′ Stockhöhe gehen kann, was bei ganzer Masse unmöglich wäre. — Bei guter Behandlung des Erdbaues lassen sich zwei Stockwerke auf einander aufführen, ohne daß man das mindeste zu befürchten hätte, und ich möchte nicht rathen, daß man hier aus Aengstlichkeit zu große Mauerdicken annähme. Ich habe ein zweistöckiges Pisegebäude aufführen lassen, dessen unterer, in ganzer Masse gestampfter Stock in der Umfassungswand blos schwach 2′, in den Scheidewänden 1′ 5″ Dicke hat, der obere, aus einzelnen Quadern von

Digitized by Google

derselben (magern) Masse erbaute, durchgehends 1′ 2″ stark ist, und das Gebäude steht sehr fest *).

Weitere Rücksichten für die Wahl der Bauart finden sich im Trocknen rc. Ich muß hier einer Einrichtung erwähnen, welche in solchen Dörfern, die eine fette Erde haben, mit großem Erfolg würde angewendet werden können. Einige Formen zum Stampfen von Erdquadern würden vertheilt (und dann auch leicht von einem Hofe in den andern geschafft). Jeder Einwohner müßte beständig in irgend einem Theil seiner Gebäude, wo sich ein Raum dazu findet, ein Paar Hundert solcher Erdquadern vorräthig haben, oder statt der Erdquader auch Lehmpatzen, welche eben so leicht zu fertigen sind. Bei einem nöthigen Bauwesen im Dorfe wären schnell die erforderlichen, vorzüglich ausgetrockneten Steine gesammelt, und Niemand durch diese Einrichtung belästigt, da jeder Landmann irgend eine Zeit findet, sich den Vorrath anzufertigen, den er aufgesezt haben soll. Für das Stampfen von ganzen Wänden müssen die Gestelle und eisernen Stämpfel von der Gemeinde angeschafft, und den Einzelnen geliehen werden. So wird man die Absicht aufs vollkommenste erfüllen, daß den Bauern so wenig als immer möglich am Umtriebs-Kapital durch ihr Bauwesen entzogen werde.

---

*) Auf den untern Wänden liegen 2½″ starke Dielen, in der Breite der obern Wände, als Mauerlatten; der äussere Bewurf geht über diese Mauerlatten, so wie über die Balkenköpfe her.

Digitized by Google

Zur vollkommenen Wohlfeilheit des Erdbaues, die man sicher als Hauptsache bei allem im Auge behalten muß, ist es nun auch noch nothwendig, daß man sich aller solchen Einrichtungen enthält, und sie entbehrlich macht, wobei die Erdwände durch Stein, Backstein, oder dicke Hölzer verstärkt werden sollen. Die Verstärkungen, sie mögen nun Quadereke, oder aus Werkstein gehauene Fenstereinfassungen, Backstein-Ecken, Backstein-Ueberzüge, oder was immer der Art seye, entbehrlich zu machen, ist eben eine der Aufgaben des guten und reinen Erdbaues. Ich finde es z. B. auch sehr nachtheilig, wenn man bei den in ganzer Masse gestampften Wänden starke, durch die ganze Wanddicke gehende Thüren- und Fenster-Zargen mit einstampft. Dieser Holzverschwendung entgehe ich dadurch, daß ich Thüren und Fenster aus der Masse, wenn sie beinahe trocken ist, heraushauen und Futter blos aus 2″ starken Dielen einrichten lasse. Bei den aus einzelnen Steinen gemauerten Wänden bleiben die Oeffnungen stehen, bis nachher ähnliche Futter hineingesezt werden.

Nun hätte ich über die Gestelle, Formen und Werkzeuge vieles zu sagen, deren man sich bei dem Erdbaue bedienen kann; denn es ist eben so gewiß, daß von ihrer Gestalt und Einrichtung sehr vieles für die ganze Arbeit abhängt, als, daß man bisher noch nicht die einfachsten, bequemsten und nützlichsten Methoden darin angewendet hat. Die Beschreibungen von solchen Gegenständen werden aber ohne Zeichnungen zu undeutlich, vielleicht auch wohl für den Zweck der gegenwärtigen Darstellung zu

Digitized by Google

umständlich. Da ich übrigens hierin mehrere Einrichtungen getroffen habe, welche die Arbeit sehr erleichtern und abkürzen, so beschrieb ich dieselben, so wie überhaupt auch noch manche Einzelheiten des Erdbaues mit beigefügten Detail-Kupfern in einem Werkchen, welches unter dem Titel: Handbuch der neuesten ökonomischen Bauarten *) in ganz kurzer Zeit erscheinen wird.

*) Dieses Handbuch ist, seit der Verf. vorstehenden Aufsatz verfaßte und an die Centralstelle einsendete, wirklich mit 10 Kupfertafeln bei Osiander in Tübingen erschienen und bereits in Nro. 52. der Oekonomischen Neuigkeiten 1827 sehr günstig beurtheilt worden. Es heißt von ihm: „Verjährte Mißbräuche, unvorsetzliche, oder absichtlich genährte Irrthümer im Gebiete der ökonomischen Baukunst zu enthüllen, zu ihrer Abstellung kräftige und ausführbare Mittel anzugeben, zugleich schiefe Ansichten über die wahren Grundsätze dieses Faches zu berichtigen, dieß ist der Zweck der oben angezeigten Schrift. Sie verdient also die höchste Aufmerksamkeit nicht nur der Baumeister, sondern auch der Bauherren und derjenigen Behörden, welchen es obliegt, dem ökonomischen Bauwesen, diesem wichtigen Zweige der Staatswirthschaft, ihre besondere Sorgfalt zu widmen. Sie ist zu Folge ihrer ganzen Anlage dazu bestimmt, gemeinnützig zu werden, und vermöge ihres gediegenen Inhaltes wird sie diesen Zweck erreichen; doch hat der Verf. hiefür noch auf eine besondere Weise gesorgt, indem er auf die geringe Zahl von zehn Bogen eine Reihe höchst reichhaltiger Kapitel zusammengedrängt hat, die sehr leicht unter einer anders speculirenden Feder zu einigen Bänden hätten anwachsen können. Das Verdienst einer solchen Schreibart ist aus doppelter Rücksicht rühmlicher Erwähnung würdig; einmal, weil sie die Verbreitung nützlicher Lehren erleichtert, dann, weil sie die Schwierigkeit einer deutlichen und

Digitized by Google

zugleich gedrängten Beschreibung, zumal technischer Gegenstände besiegt. Jene sowohl, welche Belehrung in Schriften dieser Gattung suchen, als die, welche in diesem Fache als Schriftsteller arbeiten, wissen, daß Kürze ohne Dunkelheit, Klarheit ohne zerstreuende Weitschweifigkeit, gleich schwer zu erreichen sind. Beide Abwege hat der Verfasser, über dessen Arbeit wir hier unsere Ansicht auszusprechen gedenken, so glücklich vermieden, daß dieser Zug fast allein genügte, um darzuthun, daß er seines Stoffes vollkommen Meister ist. Nach dieser nothwendigen Andeutung des Styls der Schrift stellen wir uns auf den Standpunkt des Verfassers, um zu erfahren, welche Ansichten ihn geleitet haben.

Die Einleitung lehrt uns, daß er hauptsächlich sein Vaterland Würtemberg im Auge gehabt hat; aber die Grundsätze, welche er aufstellt und entwickelt, finden wir so tief aus dem Wesen der Landwirthschaft gegriffen, daß sie allgemein gelten und überall Anwendung und Eingang finden werden, vorzüglich da, wo die in verschiedenen Bauarten gerügten Mißbräuche und der aufgeklärte Wille, sie abzustellen, vorhanden sind.

Je häufiger es aber begegnet, daß man Irrthümer der Praxis durch wohlgemeinte, jedoch unpraktische Theorien zu berichtigen sucht; desto nachdrücklicher heben wir den charakteristischen Zug unserer Schrift heraus, daß sie im hohen Grade praktisch ist. Nichts darin ist bloße Speculation, deren Ergebniß noch zu erwarten ist; oft erneuerte, mehrjährige Erfahrungen sprechen darin durch unwiderlegbare Thatsachen, die zugleich durch Einfachheit und Neuheit überraschen.

Wenn wir dem Verfasser in seinen Untersuchungen folgen, so bemerken wir eine genaue Kenntniß der Werke, sowohl deutscher als ausländischer Schriftsteller, seiner Vorgänger, und bei einer freimüthigen Beurtheilung ihrer Leistungen, zugleich eine sehr würdige Anerkennung ihrer Verdienste. Aber ausser den vorhandenen Schriften, scheint der Verf. auch die, in Frankreich und Italien üblichen Bauarten mit Sorgfalt studirt und das Gute derselben

sich angeeignet zu haben, ohne sich zu blinder Nachahmung verleiten zu lassen.

Wenn wir von allgemeinen Betrachtungen zu näherer Prüfung der einzelnen Abschnitte übergehen; so finden wir überall dieselbe schlichte Weise in den vorgeschlagenen Verbesserungen. Sie tragen das Gepräge der Zweckmäßigkeit und zeigen, ohne Prunk von Wissenschaft, das Studium eines mit wissenschaftlicher Bildung ausgerüsteten Praktikers. Wesentlich verschieden von dem zufälligen Finden des Empirikers, sind sie Erfindungen, nicht Entdeckungen. Einige derselben mahnen in ihrer Schlichtheit an die Bauarten alter Völker, die dem Verfasser wohlbekannt zu seyn scheinen: dahin rechnen wir das gestampfte Fundament. Nicht minder glücklich hat Hr. Dr. Heigelin die Aufgabe gelöst, den Bewurf auf Erdwänden vollkommen dauerhaft zu befestigen. Seine Vorgänger scheiterten hierin sämmtlich, und dieser Umstand war ein wesentliches Hinderniß für die allgemeinere Anwendung des, in so vieler Rücksicht vortheilhaften und empfehlungswerthen Erdbaues, der sich nun in seiner vollendeteren Gestalt schnell verbreiten, und diese Fortschritte den sorgfältigen, kritischen Versuchen des Verfassers und den Erfahrungen verdanken wird, durch welche er das positive Wissen bereichert hat.

Wenn wir weiter oben sagten, daß der Verf. die, in Frankreich und Italien üblichen Bauarten prüfend beobachtet habe; so finden wir den Beleg dazu nicht nur in den von ihm, nach dem Prinzip der poteries, geformten Gewölbsteinen, sondern noch vielmehr in der, von ihm vorgeschlagenen Verbesserung der Form und Construktion der sogenannten deutschen Dächer. Die Mängel derselben bekämpft er mit siegreichen Waffen, und seine verbesserte Anlage dieses wesentlichen Theils der Gebäude, vereinigt die Vorzüge der deutschen und der südeuropäischen Dächer; sie ist überdieß ein wahrer Triumph für den Grundsatz des Verfassers, daß aus größerer Zweckmäßigkeit größere Schönheit der Form hervorgehe, welche man vergebens auf dem früher verfolgten Wege, in eitler,

Digitized by Google

sogenannter Decoration gesucht und dabei dem Ungeschmacke Thür und Thor geöffnet hatte.

Bei Entwicklung allgemeiner Grundsätze und bei ihrer Anwendung auf gegebene Fälle, geht in der besprochenen Schrift der Künstler und der Techniker Hand in Hand. Diese seltene Vereinigung von Gründlichkeit, positivem Wissen, praktischer Erfahrung und künstlerischer Ausbildung ist um so erfreulicher, da sie sich bei einem Manne findet, welcher an der Spitze einer Lehranstalt für junge Baukünstler steht, die unter einer so trefflichen Leitung auf einer an Hülfsmitteln der mathematischen und technologischen Wissenschaften reichen Universität, einer gediegenen Ausbildung gewiß seyn können. Es läßt sich also mit Zuversicht erwarten, daß die Grundsätze des Meisters, durch seine Schüler ausgeübt, bald ihren heilsamen Einfluß bethätigen, seine zweckmäßige und wohlthätige Bauart verbreiten, die Wohlfahrt des Einzelnen und des Gemeinwesens fördern, und der Kunst in ihren wahren Zwecken dienen werden."

II.

Einige Bemerkungen über die Rindvieh-Zucht.

(Man vergleiche unter andern: Correspondenzblatt 1828. Band XIII. S. 76. Bd. XIV. S. 23. 214. 140. 156. 258 und 1829 Jänner so wie den Weckherlinschen Aufsatz des gegenwärtigen Hefts).

Da eine erneuerte Aufmerksamkeit von den administrativen Behörden auf die Vervollkommnung der Rindviehzucht des Landes gerichtet wird; so hält der Unterzogene einige Beobachtungen, die er auf dem Lande zu

Digitized by Google

machen Gelegenheit hatte, nicht für zu unwichtig, um sie der Würdigung der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins vorzulegen.

Die Verbastardirung des Rindviehes scheint nicht nur weniger nachtheilig, als beim Pferde, sondern sogar dem Milchertrag, so wie der Vermehrung der Fleischmasse vortheilhaft, und eine reichliche Milchabsonderung nicht nur Eigenschaft, einer durch Zucht künstlich gebildeten Rasse, sondern auch ein mehr individueller Vorzug dieser oder jener Familie zu seyn.

Zu diesen Ansichten wurde der Unterzogene durch die Beobachtung veranlaßt, daß aus der Paarung eines Farren von der ganz großen, grobknochigten Berner oder Freiburger Schwarzschecken-Rasse, aus der ehmaligen Maierei in Ludwigsburg, mit gewöhnlichen, feinknochigten, kleinen Alb-Kühen der Innsaßen von Offenhausen, ein Mittelschlag von Kühen hervor gieng, der mit beträchtlichem Gewinne an Körpergröße und Volumen, ohne jedoch in gleichem Verhältnisse grobknochig zu seyn, nicht nur die mütterliche Eigenschaft eines guten Milchertrags unvermindert, sondern sogar in auffallend erhöhetem Maaße verband; während die Abkömmlinge desselben Farrens und der von dem Einsiedel mitgebrachten, grobknochigten Schweizer-Kühe des vormaligen Stutenmeisters Dürr nur sehr mittelmäßig, und zum Theil ganz schlecht im Milchertrage waren, und daß unter den, wegen Milchergiebigkeit im Verhältnisse ihres Futterbedarfs vortheilhaft

Digitized by Google

bekannten Alb = Kühen dennoch so viele mit ganz geringem Milchertrage, noch beibehalten werden.

Da der Bildungstrieb eine in sich geschlossene Thätigkeit ist, und die Stöhrung ihrer Harmonie durch die Verbastardirung, die Verbindung zweier ungleicher Zeugungskräfte, eine Verminderung ihrer Kraft so lange nach sich zieht, bis sie sich wiederum geschlossen, und die ungleichen Kräfte sich verähnlichet haben; so ist die Verbastardirung in der Pferdezucht, deren erster Zweck die Kraft ist, nachtheilig, und nur dann nicht nur unschädlich, sondern geboten, wenn die Zumischung einer weit höhern Kraft der niederern Kraft, der schlaffen Rasse, einen, den Verbastardirungs = Nachtheil überwiegenden Zuwachs gewährt, und folglich Verbastardirung zur wahren Veredlung wird.

Ist die Verbastardirung eine Erschlaffung, und jede ungewöhnlich reichliche Sekretion mit einem gewissen Grad von Erschlaffung der Gefäße verbunden; so könnte vielleicht schon die Paarung zweier gleich milcharmen Rassen, die Milcherzeugung ihres Bastarden in Etwas vermehren. Die Erscheinung aber einer auffallend erhöhten, Milchergiebigkeit der Bastarde von kleinen, aber straffaserichten Alb = Kühen, und einem Farren der großen grobknochigt = und grobfaserichten Milcharmen, Berner oder Freiburger Rasse, könnte sich leichter erklären lassen, wenn die Mütter, bei zunehmender Körpermasse nun auch das Milch = Sekretions = Organ, oder Euter, vergrößern.

Ist mit der Verbastardirung ferner eine mindere

Digitized by Google

Uebereinstimmung der Zeugungskräfte verbunden; so ist auch ihre Thätigkeit mehr divergirend, in Breite und Ausdehnung gehend, und der Bastard zweier, gleich großer Rassen könnte wohl an Größe und Masse beide Eltern übertreffen, was auch die Erfahrung häufig im Pflanzenreiche, bei den Pferden aber oft auffallend zu bestätigen scheint: wenn gleich eine zu oft wiederholte Verbastardirung, zu vielfache Kreuzung, zulezt selbst die Kraft des Wachsthums schwächt, und eine sehr überlegene Kraft, z. B. ein ausgezeichnet kräftiger, aber kleiner, orientalischer Hengst mit einer schlaffen, großen, europäischen Stute, oft überwiegend nach sich, nach seiner Form und Größe erbt, wobei jedoch zwischen Pferden und Rindvieh der Unterschied einzutreten scheint, daß die Bastarden der Erstern weit mehr, als Lezteres, in die Höhe schießen, und ihre Ausdehnung in die Breite auf die Muskelkraft und Uebung mit bedingt zu seyn scheint, daher auch im Stalle, ohne Bewegung, aufgemästete Fohlen gewöhnlich hochbeinig werden.

Was den mehrern oder mindern Milchertrag der verschiedenen Rassen betrifft; so gibt es gute Milchkühraffen von jedem Größeschlag, und von jeder Farbe, und sowohl in gebirgigten als flachen Ländern.

Neben dem großen, aber milcharmen Berner und Freiburger Vieh, gibt es in der Schweiz vortreffliche Milchkühe, von mehr als mittlerer Größe und von verschiedenen Farben.

Das kleine, rothe würtembergische Albvieh ist eine vorzügliche Milchrasse.

Digitized by Google

Eine noch größere Milchergiebigkeit besizt das zum Theil sehr kleine Vieh im Algäu und Vorarlberg, und zwar sowohl hellfahles als schwarzes, bei etwas schlafferem Faserbau, und fast gleicher Mäßigkeit des Futterbedarfs, wie jener.

Die Normandie besizt sehr große, und ausgezeichnet gute Milchkühe von etwas hochbeinigem, aber mäßig starkem Knochenbau.

Sowohl das trockene Jütland, als das feuchte Friesland haben eine berühmte Milchrasse, und jenes einen kleinen, dieses einen großen Schlag.

Dagegen ist die Ungar'sche Rasse wegen geringem Milchertrag verrufen, und auch die Kühe in dem sumpfigten Nieder-Ungarn, und dem höchst üppigen Waideland der Moldau werden nie als gute Milchrassen genannt.

Feuchte Luft und saftige Nahrung scheinen zwar dem Milchertrage vorzüglich günstig, und ein allzutrockenes, heißes Clima demselben entschieden ungünstig zu seyn. Doch ist der Unterschied desselben unter gleichen Verhältnissen oft so groß, daß man fast anzunehmen gezwungen ist: die ausgezeichneten Milchrassen seyen weniger durch die natürlichen Begünstigungen entstanden, als da, wo die Milchnutzung der erste Zweck war, künstlich erzielt worden.

Da jede hervorstechende Eigenschaft immer hervorstechender wird, bis ihr der Verband des Ganzen eine Grenze sezt, oder bis sie durch die entgegengesezte, durch Paarung hinzukommende, Eigenschaft ins Gleichgewicht zu-

Digitized by Google

rückversezt, oder auch von einer andern Eigenschaft überragt wird, und der Bildungstrieb ein nothwendiges Spiel innerhalb seiner Grenzen hat; so durfte nur eine ungewöhnliche Milcherzeugung durch fortgesezte Paarung gleicher Eigenschaft festgehalten werden, und die Rasse-Eigenschaft eines grossen Milchertrags war gebildet.

Da jedoch eine hervorstechende Eigenschaft, wenn sie der Art ist, daß sie die Kraft des Ganzen in Anspruch nimmt, jemehr sie davon auf sich verwendet, um so eher in folgenden Zeugungen wiederum erlöscht; so dürfte vielleicht eine ausgezeichnete Milchergiebigkeit nicht allzulange in ein und derselben Zucht allgemein fortdauern, wenn nicht die, vom hiesigen Landmann so häufig unterlassene Sorgfalt gebraucht wird, immer nur die vorzüglichsten Milchkühe, und die von den vorzüglichsten Milchkühen abstammende Farren derselben oder benachbarter Zuchten zur Nachzucht zu wählen; eine also nicht nur erlaubte, sondern gebotene Auffrischung.

Ob die Farbe einen wesentlichen Einfluß auf den Milchertrag habe, scheint die Erfahrung zu verneinen; da es vorzügliche Milchrassen von allen Farben gibt.

In so fern jedoch im Allgemeinen die ganz schwarze Farbe mit einem straffen Faserbau, die ganz weiße, oder vielmehr fahlweiße aber, mit einem schlaffen Faserbau verbunden ist, eine reichliche Sekretion aber auf einem mittleren Grade desselben beruhet; so möchten wohl beide Extreme der Farben, der Bildung eines vorzüglichen Milchertrags etwas im Wege stehen.

Digitized by Google

Doch ist vielleicht der Unterschied der Farben in Beziehung auf innere Eigenschaften nicht so wesentlich, als er scheint. Denn da die Farben sich unverändert erhalten, nicht wiederum von selbst zurückgehen, so sind sie schon dadurch keine wesentliche Eigenschaft des Ganzen, oder ein wesentlicher Theil seiner Kraft, und da die Erfahrung bei den Pferden zeigt, daß es in den Morgenländern, in ein und demselben Lande und Clima, von jeher neben einander Schimmel und Rappen, nebst andern Farben, von gleicher Körperkraft gegeben hat; so möchte nicht unwahrscheinlich seyn, daß die Verschiedenheit der Farben nicht sowohl der Erfolg der Verbreitung der Thiere über den Erdball, in seine verschiedene extreme Climata; als das allgemeine Spiel des Bildungstriebes wäre, das die ursprüngliche Farbe gleich zu Anfang der Hauszucht und der damit verbundenen, veränderten Lebensweise, in ihre mögliche Divergenzen zerfallen machte, (was vielleicht selbst auch beim Menschengeschlechte der Fall seyn könnte).

Ob ein grobknochigter und grobfaserichter Bau der Milchergiebigkeit mehr hinderlich sey? möchte eher von der Erfahrung bejahet werden, indem sie zeigt, daß grobknochigtes, grobfaserichtes Vieh bei gleicher Körpergröße und Maße mehr Futter zu seiner eigenen Erhaltung bedarf, als das feinknochigte und feinfaserichte, die Sekretion der Milch also bei Ersterem nicht so groß seyn kann, als bei Lezterem, und man auch wirklich zwar

Digitized by Google

vorzügliche Milchkühe von beträchtlicher Größe, aber dabei doch gewöhnlich nur von mäßig starkem Knochenbau stehet.

Steht auch ein solcher grobknochigter und grobfaserichter Bau der Bildung einer reichlichen Milchsekretion nicht gerade entgegen; so ist doch immerhin eine Futterverschwendung damit verbunden, und daher bei beabsichtigter Vergrößerung einer Zucht vorzugsweise auf solche Rassen Rücksicht zu nehmen, die bei ihrer Größe und Maße verhältnißmäßig feinknochig sind, wie z. B. das Tyroler Vieh.

Ist mit dem feinknochigten und feinfaserichten Bau mehr intensive Kraft verbunden, so wird ein solcher Bau auch mehr nach sich erben, wenn er mit einem grobknochigten gepaart wird, und die oben erwähnte Erfahrung in Offenhausen hat gezeigt, daß die Bastard-Kühe der Innsaßen von ihren feinknochigten Alb-Kühen, und dem grobknochigten Farren des Gestütmeisters, nicht nur den mütterlichen Vorzug der Milchergiebigkeit, sondern auch einen im Verhältnisse ihrer gewonnenen Größe und Maße feinen Knochenbau beibehielten, und es hätte hier das umgekehrte Paarungs-Gesetz statt, das bei Veredlung der Pferdezucht, zu einem beabsichtigten, großen und zugleich kräftigen Schlage, die Paarung der großen Stute mit dem kleinen edlen Hengste gebietet, hier aber beim Rindvieh die Paarung des großen, grobknochigten Farren mit der kleinen, feinknochigten Kuh als vortheil-

haft gestattete; indem zwar die Mutter mehr zur Ausdehnung der Körpermasse beiträgt, die edle Stute aber, mit einem gemeinen, grossen Hengste gepaart, nach sich, ihrer kleinen Gestalt, um so mehr, wie beim Rindvieh, arten würde, als beim Pferde die Kraft überhaupt mehr intensiv, auf das Muskular-Vermögen gerichtet, ist.

Konnte dadurch, daß die intensivere Kraft mehr nach sich erbt, die kleine Alb-Kuh ihre Milchergiebigkeit auf ihre Bastarde von grossen Schweizer Farren milcharmer Rasse vererben; so wird wohl diese Eigenschaft im Bastarden von einem kräftigeren, aber aus einer milcharmen Rasse oder Familie abstammenden, Farren sich um so mehr verlieren, je mehr der Vater des Bastarden der Mutter an Kraft gleich kommt, und der Unterzogene weiß sich des Beispiels zu erinnern, daß eine, in sich erhöhete, ziemlich vergrößerte und milchreiche, durch Zufälle aber einer vollkommenen Auswahl verlustig gewordene Albküh-Zucht des vormaligen Oberstutenmeisters Hartmann in Marbach, durch einen schwarzen Farren von Allgäuer-Rasse aus der freiherrlichen Maierei in Gamerdingen im Milchertrage so sehr verschlechtert worden, daß seine Abkömmlinge größtentheils wiederum ausgemustert werden mußten, so wie auch einige Jahre später der Besitzer jener Maierei diese ganze schwarze Rasse, wegen mehr und mehr ungenügendem Milchertrage verkaufte und durch falbes Allgäuer Vieh ersezte.

Digitized by Google

Auf ähnliche Weise könnte ein Farre der kräftigen und milchreichen Tiroler-Rasse, oder aus den kleinen Cantonen der Schweiz, wenn solcher aus einer milcharmen Familie abstammte, gerade dadurch, daß er bei der Verbastardirung die größere, oder wenigstens gleiche Kraft besäße, die mit ihm gepaarte Zuchten der Alb-Kühe im Milchertrage verschlechtern, während der große, schlaffe Farre der milcharmen Freiburger Rasse denselben nur einen größern Körper, und selbst damit ein größeres Euter mittheilte: und so werden durch einheimische Farren, aus Unkenntniß ihrer Abstammung, wohl manche Zuchten verdorben, ja vielleicht nicht selten auch dadurch, daß oft gerade der schönere Farre von einer Zucht abstammt, die mehr ins Fleisch, als an die Milch legt.

Nur allzuhäufig ist jedoch der Farre in beiden Eigenschaften verkrüppelt, und nur nach der Wohlfeilheit gekauft, indem früher fast allgemein, und jetzo noch an vielen Orten das Farrenhalten, das heißt: Ankaufen und Erhalten, — eine umgehende, oft sogar den ganz armen, wie den reichen Bauer treffende Frohnlast ist.

Schwierig, und sogar unmöglich wird es freilich seyn, die Abkunft des Farren in Hinsicht der Milchergiebigkeit von Seite beider Eltern jederzeit genau zu erfahren, und es wird immerhin für den aufmerksamen Landwirth rathsam bleiben, seine aus der Art schlagende Milchkühe auszumustern.

Digitized by Google

Der feinknöchigte, feinfaserichte Bau des Alb-Viehes gewährt den dreifachen Vortheil, daß das Fleisch seiner gemästeten Stiere vorzüglich fein und schmackhaft, sein Futterbedarf mäßig, und der Milchertrag im Verhältniß des Leztern beträchtlich ist.

Diese Eigenschaften zu erhalten, dürften sie nur mit Vorsicht verbastardirt, und, sie zu erhöhen, auch schon in sich veredelt werden können, indem bei der Verbastardirung mit einem großen, grobknochigten, schlaffen Schweizer-Farren zwar die erste Generation seiner Bastarden die mütterlichen Vorzüge beibehielt, seine wiederholte Paarung aber mit denselben sie der leztern wiederum verlustig machen, die ununterbrochen fortgesezte Auswahl der in jeder Beziehung vorzüglichsten Individuen der einheimischen Rasse aber diese nach und nach in sich heben würde, wozu einerseits die allgemeine Einführung der Stallfütterung der Melkkühe, andernseits aber der fortgesezte Waidgang des jungen, oder Schmalviehes, wesentlich beitrüge; in so fern die Milchsekretion bei dem Waidgange auf entfernte, schattenlose, magere Waiden sich nicht vollständig ausbilden kann, die Bewegung aber dem jungen Vieh seine Kraft, und damit seine Eigenschaft eines mäßigen Futterbedarfs erhält, die das Alb-Vieh unerachtet seiner unansehnlichen Gestalt so sehr ge- gesucht macht, und was auch bei andern Thiergattungen den gleichen Vorzug gewährt, und z. B. nicht nur bei den auf der Waide erzogenen Baier-Schweinen das auffallend schnelle Wachsen und Fettwerden bei Ruhe

und gutem Futter, sondern auch den sich zeigenden, guten Erfolg von der Paarung der Landrasse mit dem wildaufwachsenden ungarischen Schweine, bewirkt.

Hat aber auch die Verbastardirung ihre bestimmte Regeln, so ist ihr Erfolg doch nicht immer eben so gewiß, weil der durch sie aufgeschlossene Bildungstrieb ein mehreres Spiel, als bei einer geschlossenen, unvermischten Rasse, übt; was sich in der Pferdezucht durch die vielfältigen Formabweichungen am auffallendsten zeigt, und die Ausnahmen hierin so häufig sind, daß eine Rassebildung und Veredlung sehr erschwert ist, einer sorgfältigen und sachkundigen Leitung bedarf, und dennoch lange Zeit erfordert.

Um so wichtiger, und erfolgreicher dürfte daher die erneuerte Aufmerksamkeit auf die Verbesserung dieses landwirthschaftlichen Zweiges seyn.

Marbach 1829.

Autenrieth, Stallmeister.

III.

Ueber die Bedeutung und Natur der stinkenden Nebel und des Höhenrauchs.

(Vom correspondirenden Mitgliede Professor Dr. Schön zu Würzburg).

Der Gegenstand, den ich hier zur Sprache bringe, verdient um so mehr die Beachtung der Witterungsbeobachter, je nützlicher es ist, aus unseren Beobachtungen Regeln abzuleiten, um die Witterung wenigstens mit Wahrscheinlichkeit vorher zu sagen, — und je mehr wir zugleich wünschen müssen, daß die Erfahrungen, welche in dieser Hinsicht von einem Beobachter gemacht wurden, von mehreren Seiten her nicht nur als Erfahrungen bestätigt, sondern auch, wo möglich erklärt, d. i. durch die Aufdeckung ihrer Ursachen als nothwendig erkannt und dargestellt werden.

Eine solche Erfahrung ist die vom Herrn Wiegmann, privatisirendem Apotheker in Braunschweig, gemachte und durch nachstehende Regel kurz bezeichnete:

„Nach jedem, meistens auch stinkendem Nebel (Höhenrauch), welcher sich zwischen dem 1. November und 21. März zeigt, folgt am 40. Tage strenge Kälte.“

Digitized by Google

Von dieser Erfahrung oder Regel geleitet, vermochte Hr. Wiegmann alle kalten Tage der Winter von 1825 bis zum März 1829 so zutreffend voraus zu sagen, daß er, wie er selbst sagt *), den nur zum Theile verdienten Ruf eines Wetterverkündigers in Braunschweig erhielt.

Hiezu nur Einiges, was zur Bestätigung dient!

Hr. Wiegmann hatte am 3. Januar dieses Jahres Höhenrauch beobachtet, und demnach strenge Kälte auf den 12. Februar (den 40. Tag nach jener Erscheinung) vorausgesagt. Wirklich ist die weit verbreitete Kälte dieses Tages noch im frischen Andenken. Mein Rutherford'sches Aufschreibthermometer zeigte am 12. Febr. 18½ Grad unter Null; in Nürnberg wurden 20; in Augsburg 21; in München 19, ganz im Freien 22, und zu Nymphenburg 23; in Leipzig 17; in Dresden 22; in Moskau 20; in Hamburg 15; in Wien 11; in Odessa am 11. 12. und am 12. Febr. 8½; in Rom 4 Grad Kälte beobachtet. Aus dem St. Galler Oberlande wurde die seit Jahrhunderten dort nicht Statt gefundene Erscheinung gemeldet, daß am 12. Febr. bei 20 Grad Kälte der Rhein an mehreren Orten so zugefroren war, daß er in den nächsten Tagen, besonders am 13ten an meh-

*) Vergl. Kastner's Archiv Band X. Heft 4. und Bd. XV. Heft 4.

Digitized by Google

deren Orten ohne Gefahr passirt werden konnte. Auch aus Corfu schrieb man vom 12ten Februar: „Wir haben hier seit mehreren Tagen heftiges Sturmwetter, und seit gestern fällt so häufiger Schnee, daß sich keiner der hiesigen Einwohner eines ähnlichen Falles erinnern kann.“

Eben so hatte Wiegmann die erste strenge Kälte am 15. — 16. Januar (in Würzburg von 9¼ und 13½, und in Braunschweig von 14 Grad) aus dem am 5. — 6. December (1828) beobachteten Höhenrauche richtig vorher gesagt.

Ferner sollte nach den von ihm am 2. — 3. Febr. beobachteten Nebeln noch am 14. — 15. März Kälte eintreffen.

Für Würzburg war dieses der Fall, in wie fern die Wetteränderung den 14ten sich auf Kälte neigte, die dann am 16ten Morgens 3¾ Gr. erreichte.

Nach derselben Wiegmann'schen Regel sagte ich aus den von mir am 6. 21. und 24. Febr. hier beobachteten Nebeln strengere Kälte auf den 18. März, den 2. und 5. April voraus. Wirklich stand das Thermometer am 18. März Abends 9 Uhr nur noch auf + ¾ Grad Wärme, aber in der Nacht vom 18ten auf den 19ten fiel es auf 2 Gr. unter Null.

Auch zeigte mein selbstschreibendes Thermometer den 2. April Abends gegen 10 Uhr, dann den 3. 4. 5. Morgens resp. folgende Grade unter dem Gefrier-

punkte: [illegible]. Noch hatten wir hier am 22. März einen dichten Nebel; es steht daher zu erwarten, ob nicht am 1. Mai abermals eine bedeutende Wetteränderung durch Kälte oder Gewitter Statt finden werde?

Diese wenigen Beispiele, in welchen sich Wiegmann's Regel bestätiget darstellt, mögen genügen, jeden Witterungsbeobachter aufzufordern, die Zeit der von ihm beobachteten Nebel oder Höhenrauche fleißig mit den Ergebnissen am 40. Tage anzumerken, und seine Beobachtungen in einem vielgelesenen Zeitblatte, z. B. im Hesperus, bekannt zu machen. Es ist dieses um so mehr zu wünschen, weil dem einzelnen Beobachter entweder die Erscheinung eines Nebels entgeht, oder für den Beobachtungsort gar nicht eintrifft. So sind unter den oben angeführten von Wiegmann beobachteten Nebeln nur die am 5.—6. December (1828) auch von mir beobachtet worden, ungeachtet ich auf dergleichen Erscheinungen schon seit vielen Jahren mit Sorgfalt zu merken pflege. Zudem ist ein tiefliegender Ort, wie Würzburg, der nur einen beschränkten Horizont darbietet, zur Beobachtung solcher Erscheinungen nicht ganz geeignet.

Hinsichtlich der fraglichen Beobachtungen und der mehrseitigen Bestätigung der Wiegmann'schen Regel wünsche ich die Aufmerksamkeit jedes Beobachters noch vorzüglich auf Folgendes zu lenken:

1. Auf die Beschaffenheit des beobachteten Nebels oder Höhenrauchs; nämlich dessen Dichtigkeit und Geruch; die Zeit und Art seines Verschwindens; ob er, wie es nicht selten bei uns der Fall ist, des Abends wiedergekehrt seyn, nachdem er Vormittags verschwunden war; ob er sich mehr gleichsam über den Boden hinlagere, die höheren Regionen nicht verdunkelnd; oder ob er sich über das ganze Gesichtsfeld ausbreite; ob er, weniger dicht, sich besonders als Hülle der Berge bemerklich mache, über diese hinausreiche und Himmel und Sonne umflore? Die genaue Beachtung dieser Beschaffenheit des Nebels und die Vergleichung mit den späteren atmosphärischen Ereignissen, die etwa im Zusammenhange mit dem Auftreten der Nebel stehen, können zunächst zur Entscheidung der Frage führen: ob jedem Nebel und Höhenrauche die in der Wiegmann'schen Regel ausgedrückte Bedeutung zukomme, oder ob und welche Bedeutung nur Nebel mit bestimmter Beschaffenheit haben?

2. Sollten nicht etwa die vom Hrn. Wiegmann angezeichneten Grenzen, innerhalb welcher die beobachteten Nebel die durch obige Regel bestimmte Bedeutung haben sollen, erweitert werden können und dürfen? Wir wissen, daß in unserem Klima nicht selten einzelne, starke Kältegrade in den Monaten October und November, wenn diese gleich noch nicht zu den eigentlichen Wintermonaten gehören, auf kurze Zeit einfallen. Dasselbe gilt von den ersten Decembertagen, wie vom ersten Zehntel des Mai's. Es scheint mir daher nicht unwahrschein-

lich zu seyn, daß auch die im September und October, dann bis zu Ende März beobachteten Nebel auf Kälte oder doch, in selteneren Fällen, auf eine merkwürdige Witterungs-Veränderung deuten.

Um diese Ansicht einiger Maßen zu begründen, führe ich aus meinem Beobachtungs-Journale vom Jahr 1828 Folgendes an:

Beobachteter dichter Nebel den 10. September; beobachtete Kälte den 19. — 20. October (1$\frac{1}{2}$ und 1$\frac{1}{4}$ unter Null); — Nebel den 17. September, und Kälte 1$\frac{1}{2}$ Grad (unter Null) den 29. October; — dichteste Nebel den 25. 26. 27. September, und Kältegrade vom 5. — 9. November resp. 2, 4$\frac{3}{4}$; 4; 2$\frac{3}{4}$; 2$\frac{1}{2}$ (unter Null); — Nebel den 20. — 22. October, und Temperaturgrade 0; 4$\frac{1}{2}$; 8; 2$\frac{1}{2}$ unter Null resp. den 1. December Abends, dann den 2. 3. 4.

Ob und welche Erweiterung der genannten Grenzen zu gestatten sey, muß sich aus mehrjährigen, an verschiedenen Orten angestellten Beobachtungen ergeben.

Bei uns ist längst die Regel bekannt, daß am 100sten Tage nach der Erscheinung eines März-Nebels sich ein Gewitter oder heftiger Sturmwind einstellt. Allein diese 100sten Tage fallen in den Juni, Juli und in die ersten Tage des Augusts, d. i. in eine Periode, in der Gewitter und Stürme gewöhnlich häufig sich ereignen. Das Zutreffen dieser Regel hat daher mehr den Charakter der Zufälligkeit, was mit der Wiegmann'schen Regel, wie wir sahen, nicht der Fall ist.

Digitized by Google

Nehmen wir nun an, daß eben diese Regel, als bereits durch fünfjährige Beobachtungen bestätiget, durch die Entgegensetzung des bloßen Zufalles nicht entkräftet werden könne; so entsteht die Frage nach dem nothwendigen Zusammenhang der Erscheinung eines Nebels oder Höhenrauchs mit der strengeren Kälte am 40. Tage nachher; eine Frage, die, wie man leicht einsieht, nicht zu beantworten ist, wenn man nicht vor Allem die Natur der meistens stinkenden Nebel und des Höhenrauches kennt. Es sey mir erlaubt, an diesem Orte nur Einiges, was zum Versuche, jene Frage zu lösen, dienen mag, mit möglichster Kürze anzuführen.

In Kastner's Archive (Band X. Heft 2. S. 232) stellte ich die Hypothese auf, daß bei Bildung dieser Erscheinungen (der stinkenden Nebel und des Höhenrauchs), nebst dem vorausgegangenen schnellen Temperaturwechsel die Luftelectricität vorzüglich thätig sey, und daß ein Nebel so lange die Stelle eines schwachen Gewitters vertrete, als er nicht entweder in Rieselregen aufgelöst, oder durch starke Winde zerstreut werde. In demselben Sinne sagt Van Mons (vergl. Band XII. Heft. 2. und Bd. XIII. Heft 1. desselben Archiv's) in seinem Aufsatze über die Nebel:

„Nachdem ich durch Gründe dargethan habe, daß die übelriechenden Nebel keinen terrestrischen Ursprung haben; entsteht die nicht leicht zu beantwortende Frage nach der Ursache des Entstehens dieser Nebel. Vergleicht man deren Geruch, so findet man, daß er die

Digitized by Google

meiste Aehnlichkeit mit jenem des ungebundenen, electrischen Fluidum's habe. Wenn man bedenkt, daß der Theil des Wassers, welcher bei jedem Kältegrade in der Luft bleibt, nothwendig durch solchen Wärmestoff im Dunstzustande erhalten werden muß, welcher nicht mit dem Sinken der Temperatur in Verbindung steht (der also die electrische Flüssigkeit seyn wird), und daß dieser Dunst, indem er sich zerlegt, Nebel bilde unter gewissen Umständen; so kann der sinkende Nebel unvollkommen verdichtetes Wasser seyn, in welchem das electrische Fluidum sich (als ungebunden) befindet."

Wiegmann, meine vorhin angeführte Hypothese adoptirend, äussert sich dahin, daß es seiner Beobachtung zufolge kaum zu bezweifeln sey, daß, da die Electricität bekanntlich einen so großen Einfluß auf Säuren und Basen zeige, sie auch auf dieses Phänomen Bezug haben werde; und, daß der wirkliche Höhenrauch unter den diesem Processe günstigen Umständen durch den Einfluß der Luftelectricität gebildet werde. „Vierjährige Beobachtungen, sezt er hinzu, haben mich überzeugt, daß in jedem Jahre dieselbe Art von Witterung dem Höhenrauche unmittelbar vorher gieng, und daß derselbe in der nächsten Verbindung mit Gewittern stehe. Gewöhnlich entsteht er nach vorhergegangenem schnellen Temperaturwechsel plötzlich, und verschwindet, selbst nach längerem Anhalten, plötzlich, gewöhnlich mit Sturm, oder auch, wiewohl selten, mit Regen. Har-

gel oder Schnee. Gärtner und Landwirthe hiesiger Gegend nennen ihn ein krepirtes Gewitter, und erwarten von seiner Erscheinung anhaltende Dürre, Hitze und Sturm, und im Winter starke Kälte, oder Sturm, — Folgen, die nie ausbleiben.

Den charakteristischen Geruch nach Braunkohlen oder verbranntem Rüböl hat der Nebel wahrscheinlich der durch die Luftelectricität bewirkten Zersetzung oder Bildung des vom Professor Zimmermann entdeckten animalisch-vegetabilischen Stoffes, des Pyrrhins, zu verdanken.

„Allemal, sagt Wiegmann, wenn ich Höhenrauch untersuchte, fand ich darin Pyrrhin, in Gesellschaft von freier Salzsäure, auch zuweilen, gleich Witting, salzsaure Kalkerde, und besonders, im Jahr 1826 fast immer wenig Phosphorsäure, die wahrscheinlich auch an Kalkerde gebunden gewesen seyn wird."

Auch angenommen, daß das über die Entstehung und Natur der stinkenden Nebel Gesagte mehr als bloße Hypothese sey, und daß es vielleicht zur Erklärung führen könne, wie es komme, daß diese, in höhere Luftschichten gehobenen Nebel sich besonders zur Winterszeit längere Zeit unvermischt mit der Atmosphäre erhalten, um gleichsam umgewandelt sich um den 40. Tag nach ihrem ersten Erscheinen als strenge Kälte oder als Veranlassung derselben wieder zu zeigen? — müssen wir doch bekennen, daß wir von der eigent-

lichen Erklärung noch weit entfernt stehen. Aber eben diesen Umstand muß der Beobachter als Sporn betrachten, die Erscheinungen durch Beobachtungen als Erfahrung zu konstatiren, sicher erwartend, daß man mit der Zeit auch die wahre Ursache ihres Zusammenhanges erkennen werde.

Digitized by Google

Mon. T.	Barometer bey 15° R.					[...]rke und	Zug der Wol-ken.			wäßr. Nieder-schlag	Mond.
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	7 U.	2	Ab.	Mg.	Mt.	Ab.		
1	27 3,26	27 2,49	27 2,78	+ 2,8	+	SW3	W	W	W	9,5	
2	27 3,08	27 3,42	27 4,18	+ 6,6	+	SW	W	W	W		
3	27 4,12	27 2,69	27 1,90	+12,8	+ I	SW		W	W		●
4	27 2,13	27 2,67	27 5,52	+10,6	+ I	SW	W	W	W	40	
5	27 7,25	27 7,23	27 7,28	+ 9,5	+	NO	W	W	SW		
6	27 7,01	27 6,03	27 5,66	+12,1	+ I	SO		W	W		
7	27 5,32	27 4,63	27 6,82	+12,4	+ I	N	W	W	W	107	
8	27 7,10	27 6,77	27 7,21	+ 9	+	W	W	W	W		
9	27 7,06	27 6,47	27 5,96	+10,6	+	NW	W	W	W		
10	27 5,17	27 4,44	27 4,61	+ 8,7	+	N	NW	NW	NW	11	☽
11	27 4,66	27 4,19	27 4,06	+ 5,8	+ I	NO		N	N		
12	27 3,76	27 4,19	27 4,42	+ 8,7	+ I	NO	NO	N			EP
13	27 3,68	27 3,50	27 3,86	+ 9	+ I	NO	W	W	W		☊
14	27 4,38	27 4,09	27 3,99	+12	+ I	O		W			
15	27 4,00	27 3,57	27 3,88	+14,6	+ I	N	W	N	W		
16	27 4,49	27 4,24	27 4,87	+11	+	N	W	W	W		
17	27 5,13	27 5,07	27 4,98	+ 8,7	+ 12	NO	W	NO	NO		
18	27 4,65	27 3,76	27 3,41	+ 9,8	+ 11	NO1	N	O	O		○
19	27 2,97	27 2,57	27 2,82	+11,2	+ 12	O		O	O		
20	27 3,40	27 3,15	27 3,28	+12,5	+ I	NO1		NO			
21	27 3,01	27 2,77	27 3,26	+10	+ I	NO	NO	NO	O	22,5	
22	27 3,90	27 4,19	27 4,90	+ 9	+	NO	O	O	O		
23	27 6,28	27 6,22	27 6,54	+11,3	+	NO	O	NO	O		
24						O		O	O		

1829.

Witterungs-Erscheinungen im Allgemeinen.

Mon. T.	Morgens	Mittags	Abends
1	fl2. ci. cicm.	tr2. str. nmb.	tr3. str.
2	tr2. str.	fl1. str.	tr2. str.
3	fl4. dst.	fl3. cm. ci.	fl1. str. cm.
4	tr2. str. nmb.	tr2. str. cm.	fl1. str. cm.
5	fl1. cicm nb.	fl2. cm. ci.	fl3. cicm.
6	fl4. dst.	fl2. ci.	fl3. cistr.
7	fl3. ci.	fl1. ci. cistr. cm. GW	tr3. str.
8	fl1. cmci.	fl2. cm. str.	tr1. cistr.
9	tr1. str. cistr. dst.	tr2. cm. str.	fl1. cmci. str.
10	fl1. cicm. dst.	tr2. str. nmb. nb.	fl3. cicm.
11	fl4. Nb.	tr2. cm. nmb.	tr1. cm. str.
12	tr1. cmci.	fl1. cmci.	fl4.
13	fl3. cicm.	fl1. cm.	fl3. cicm.
14	fl4. dst.	fl3. ci.	fl4.
15	fl3. ci. Fld.	fl3. ci.	fl3. ci.
16	fl3. ci. dst. Fld.	fl2. cm. ci.	fl3. cicm.
17	tr1. cistr.	fl2. cm.	fl3. cm.
18	fl2. cm.	fl2. cm.	fl3. cm.
19	fl4. dst.	tr2. cm.	fl3. str.
20	fl4. dst.	fl3. cm.	fl4.
21	tr1. cicm.	tr2. cm. nmb.	fl1. str.
22	tr2. str. nmb.	tr3. str. nmb.	fl1. cistr. cicm.
23	tr1. str. cistr.	fl1. cistr. cm. GW.	fl2. cistr. cicm
24	fl4. dst.	fl3. Fld. cm.	fl3. cicm.
25	fl3. Fld. ci. cm. dst.	fl2. cm. ci.	fl3. ci.
26	fl3. ci. dst.	fl4.	fl4.
27	fl4. dst.	fl3. ci.	fl4.
28	fl4.	fl1. cm.	fl3. ci. cistr.
29	fl3. cistr.	fl1. cm.	fl3. cicm.
30	fl2. ci. cistr.	tr1. Fld. cm. dst.	fl3. cistr.
31	tr2. cistr. str.	fl1. str. cm.	tr2. str.

Abkürzungen. cm. - cumuli. ci. - cirri. str. - stratus. cicm. GW. = Gewitter = Wolken. Gw. = Gewitter. Fld. = Flordecke, allg neblichte Conglomerate. NWD. = Nebel = Wolkendecke, dichte nebl dichte neblichte Bedeckung des Himmels. dst. = dunstig, dunstige H rizont. Nb. = starker Nebel. nb. = geringer Nebel. nbHor. = neblic starker Regen. rg. = geringer Regen. Rgtrpf. = Regentropfen. Rslrg. regen. Nbrsln. = Nebelrieseln. Hgl. = starker, hgl. = schwächerer H hn. = schwächeres Schneien. Schnfl. = Schneeflocken, der geringste ker, st. = geringerer Sturm. Wtlcht. = Wetterleuchten. MR. = er Hof um Mond oder Sonne. schw. = schwach. v. = von. a. = ae

Correspondenzblatt

des

Würtembergischen

Landwirthschaftlichen Vereins.

Sechzehnter Band.

Stuttgart und Tübingen,

in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

1829.

Digitized by Google

Digitized by Google

I.

Ciderbereitung der Normandie, bearbeitet vom Oeconom Carl Göritz aus Stuttgart.

Einleitung.

Zu Anfang des November 1825 reiste ich von der Champagne aus in die Normandie, um die dortige berühmte Landwirthschaft und namentlich die Bereitung des Obstmostes oder Ciders, dessen Ruf so allgemein verbreitet ist, kennen zu lernen.

Auf meiner Wanderung durch diese Provinz berührte ich die Hauptorte Rouen, Yvetot, Havre de Grace, Honfleur, Pont l'Eveque, Caen, Bayeux, Falaise, Lisieux, Evreux ꝛc. Um meinen Zweck sicherer zu erreichen, hielt ich mich auf einer in der Nähe von Bayeux gelegenen Pachtung zu St. Laurent sur mer einige Wochen auf, wo ich nicht nur Gelegenheit fand, dem Betrieb der dortigen Wirthschaften nachzuforschen, sondern, wo ich auch die Ciderbereitung zu der geeigneten Jahrszeit im Detail beobachten konnte.

Digitized by Google

Wenn ich nun schon als Fremder mit sehr wichtigen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, und nur mit großer Mühe noch meinen Zweck erreichen konnte; so glaube ich doch, die Hauptmomente richtig erhoben zu haben, auf welchen die Ciderbereitung in der Normandie beruht.

Die nachfolgenden Bemerkungen über diesen Gegenstand enthalten nun alles das, was ich auf meiner Wanderung durch die Normandie und namentlich während meines Aufenthalts zu St. Laurent gesehen und gehört habe.

Ich gebe die Sache, wie ich sie gefunden und theile die Ansichten der Normänner mit, wie ich sie erfahren habe, ohne den Glauben zu hegen, daß die dortige Ciderbereitung bereits die höchste Vollkommenheit erreicht habe und daß sie ganz rein von Schlendrian und keiner weitern Verbesserung mehr fähig sey.

Jedoch hat sie auch in ihrem dermaligen Zustande so manches Vorzügliche, so vieles auch für uns Anwendbare, daß eine getreue Darstellung derselben für die Landwirthe und Pomologen unseres Vaterlands gewiß nicht ganz ohne Interesse seyn kann.

Allgemeine Bemerkungen über die Normandie.

Die Normandie ist eine der fruchtbarsten, schönsten, reichsten Provinzen im nördlichen Frankreich; von zwei Seiten vom Meere begrenzt, von der Seine durchflossen, hat sie einen blühenden Handel; der Absatz

Digitized by Google

ihrer Producte um immer hochstehende Preise ist gesichert; man trifft darin viele große, geschlossene Güter an, die so wesentlich zum Wohlstande einer Gegend beitragen, und die landwirthschaftlichen Erzeugnisse übersteigen um Vieles die Bedürfnisse der Provinz. Die zahlreichen ausgedehnten Waiden und Wiesen dienen zur Ernährung und Aufzucht der Pferde und des Rindviehes, dessen Fleisch, wie auch seine Milch (in Butter verwandelt) theils in die Seehäfen, theils nach Paris verkauft wird. Das Ackerfeld, meistens in drei Zellgen gebaut, trägt Winterwaizen, Winterrocken, Winterhafer, Sommerhafer, Sommergerste, Haidekorn, Reps (er wird größtentheils verpflanzt; auch sah ich ihn nicht selten zum Herbstfutter für's Vieh ausgesäet). Lein, zuweilen auch Krapp, Waid, Mohn; Kartoffeln sind noch nicht gehörig geschäzt, aber Klee, Wicken, Esper und Luzerne sieht man häufig.

Troz dieser manchfachen Production ist das Land, wie ich auch anderwärts erwähnt habe, bei weitem nicht auf dem Grade der landwirthschaftlichen Kultur, auf dem man es erwarten sollte und es bleibt noch unendlich viel zu wünschen übrig.

Es sind meistens nur die an die Flüsse grenzenden Ländereien und die Umgebungen der größern Städte, in welchen die natürliche Fruchtbarkeit des Landes so benüzt ist, wie sie es verdient.

Das Innere der Dörfer und die ländlichen Gebäude bieten uns, einige wenige Districte ausgenommen, nur selten ein freundliches Bild dar. Die Hauptstraßen allein

Digitized by Google

sind gut erhalten, die Vicinalwege in einem elenden Zustande; deßhalb setzen sich auch, bei der geringsten Entfernung, welche man vom Wohnorte zu machen hat, Männer und Weiber zu Pferde; denn hier zu Lande ist Alles beritten.

Die Männer tragen meistentheils hohe, schwere Reitstiefel, über ihre gewöhnliche Kleidung ein blaues, weißes oder graues Oberhemd (nach Art der Niederländer, in der Normandie Blouse genannt) und runde Filz-, zuweilen auch Stroh- oder lakirte Hüte; die Weiber aber hohe, weiße, helmförmige Hauben, was ihnen, besonders zu Pferde, wohl ansteht. Ihre ganze Nationaltracht (la mode Cauchoise) ist hübsch und hebt den schönen, kräftigen Wuchs vortheilhaft hervor, wie sie sich auch durch eigenthümliche, von den übrigen Franzosen verschiedene, zum Theil recht edle, feine Gesichtszüge auszeichnen.

Der Haupthandel dieser Provinz besteht, wie zum Theil schon oben gesagt ist, in Pferden, Mastvieh, Butter, Käse, Geflügel, Getraide, Leinwand, Faden (Garn), Spitzen, (die großen Ruf haben) einigen Oel- und Farbepflanzen, Branntwein und Cider.

Zum Obst scheint diese Provinz vorzugsweise geeignet zu seyn und man sieht keinen größern Fleck Landes, welcher nicht mit Baumanlagen geziert wäre.

In einiger Entfernung bieten die Dörfer eher den Anblick eines Gehölzes, als den, menschlicher Ansiedelungen dar, und man erkennt sie als leztere manchmal

Digitized by Google

nur an den Kirchthürmen, welche über die Gipfel der Bäume hervorragen.

Die Gärten in der Nähe der Wohnhäuser bringen das feinere Tafelobst hervor; die Wände der ländlichen Gebäude sind mit Spalieren bepflanzt; die Landstraßen, ja selbst die Vicinalwege mit Obstbäumen besezt, und häufig Waiden, Wiesen und Ackerfelder von ihnen bedeckt.

Da die Mehrzahl der Wiesen nur ein Mal gemäht und nachher dem Vieh zur Waide überlassen wird, so sind die Obstbäume auf ihnen, wie auch die auf den beständigen Waiden, durch Pfähle gegen jede Beschädigung geschüzt. Auch wendet man ein eigenes Mittel an, durch welches die Thiere verhindert werden, das auf den Bäumen hängende Obst herunterzuholen, indem man sie mit Riemen oder Stricken dergestalt niederzäumet, daß sie den Kopf nicht erheben können.

Baumzucht.

Der Einfluß, den die Zusammensetzung des Bodens, der Mangel oder Ueberfluß an Feuchtigkeit in ihm und sein größerer oder geringerer Reichthum auf das Gedeihen der Obstbäume und auf Güte und Menge ihrer Früchte ausüben, ist auch in der Normandie anerkannt und man hält ihn für eben so wichtig, als die Auswahl der zum Cider bestimmten Obstsorten. Eine Mischung von Thon, Humus, Kalkerde und Eisenoxyd ist die häufigste, welche man dort findet, und der Aepfel- wie der Birnbaum kommt in dieser Bodenart gut fort; aber die vorzüglichsten Früchte trifft man da,

Digitized by Google

wo bei günstiger Lage das Erdreich Kieselgeröll und viel Ockerbestandtheile enthält *). Thon und Kalk geben weniger und geringeres Obst. Doch darf lezterer Annahme keine zu grosse Ausdehnung gegeben werden, denn es ist z. B. der Boden von Lisieux, wo ein vorzüglicher Cider bereitet wird, zum Theil kalkhaltig, zum Theil thonig; nur selten findet man daselbst Kiesel, Sand, Eisenoxyd; die Oberkrume hat 4 — 10 Zoll Tiefe, der Untergrund ist nichts, als Letten und Kalkerde.

Ein reicher, fetter, tiefkrumiger Gartenboden ist willkommen, und das Land, welches dem Pfluge unterworfen ist, bringt schönere Bäume hervor, als das Waideland. In feuchten Stellen, in welchen man von den Aepfeln nur schlechten Most erhalten würde, geben die Birnen noch ein mittelmäßiges, ja selbst gutes Getränk **).

Am Hange der Berge findet man bessere Früchte, als in der Niederung, dagegen gibt leztere reichlicher aus. Auf der obern Fläche der Berge kommen die Bäume nur

---

*) Hiemit scheint die Erfahrung in Deutschland nicht ganz zu harmoniren, da mir ein sehr erfahrener Pomolog bemerkt:

„Wenn Kalkerde, Letten, Eisenoxyd, Kieselgerölle, Ockerbestandtheile, nicht blos Nebendinge; kräftigere Erdbestandtheile aber und darunter vorzüglich ein stark mit Sand gemischter Lehmboden nicht vorherrschend sind; so können die Bäume nicht von langer Dauer seyn."

**) Dieses scheint der Erfahrung in Würtemberg zu widersprechen, wo man gerade an feuchten Stellen eher Aepfel pflanzt.

Digitized by Google

mit Mühe fort; wenn sie aber dennoch gedeihen, so bringen sie spärliche, jedoch ziemlich gute Früchte. Der Qualität des Erzeugnisses ist die östliche Lage am günstigsten, nach ihr die mittägliche, am wenigsten die nördliche und westliche *).

Für die Kern- oder Saamenschule zieht man den Boden vor, welcher aus einer Mischung von leichtem Lehm, Humus und etwas Kalk und Acker besteht und unter einer 5—8 Zoll tiefen, guten Oberkrume Letten hat; letzterer verhindert die Bildung einer starken Pfahlwurzel, befördert deshalb die Seitenwurzeln und erhält der Krume und den Pflanzen die nöthige Feuchtigkeit.

Zur Aussaat benützt man die beim Cydermachen gewonnenen, noch mit den Obstkernen gemischten Träber. Sie werden unmittelbar von der Kelter weg auf dem Beete ausgebreitet und mit ein paar Zoll guter Erde bedeckt. Will man, was aber nicht gerade nöthig ist, die Obstkerne mehr von den Träbern reinigen; so bringt man letztere auf ein starkes Haarsieb, das man in's Wasser taucht, wo dann die Träber oben schwimmen, die Kerne aber sich unten im Siebe niederlegen.

Ist der Saame aufgegangen, so wird, der Vertilgung des Unkrauts halber, gejätet, zugleich zieht man die schwächsten Pflanzen aus, im Falle sie zu dick stehen. Im zweiten Jahre werden sie in die Baumschule verpflanzt.

*) Diese Lagen sind schon deshalb in der Normandie unpaßend, weil die von diesen Himmelstrichen über das Meer herkommenden Winde die Bäume entwurzeln und die Früchte vor ihrer Reife nicht selten abreissen.

Digitized by Google

die vorher mit Düngererde verbessert ist. Man nimmt zuvor die Pfahlwurzeln der jungen Pflanzen ab, und schneidet ihre übrigen Wurzeln etwas zurück. Die Zeilen werden 2 Fuß von einander gemacht, und die Pflanzen unter sich auf 1 Fuß Entfernung mit dem Pflanzstock gesetzt. Nach der Pflanzung wird der Baumschule keine Düngung mehr gegeben. Ein Theil der Landwirthe schneidet im Monat März des zweiten Jahrs nach dem Verpflanzen die Stämme eine Handhoch über dem Boden ab; der schönste der Triebe, welche dann der abgeschnittene Stamm bildet, wird allein erhalten, die andern aber werden unterdrückt. Andere lassen die geraden starken Stämme unabgeschnitten, weil der Baum so schneller herauwächst und durch das Zurückschneiden desselben wenigstens ein Jahr Zeit verloren gehen würde. Auch ich halte das leztere Verfahren, das auch in unsern Baumschulen üblich ist, für zweckmäßiger. Der junge Stamm treibt innerhalb drei Jahren wenigstens sieben Fuß hoch. Nur die schwächern Zweige läßt man ihm zu seiner Ernährung mittelst der Blätter und damit der Stamm recht kräftig werde.

Hat der Baum eine Höhe von 7—8 Fuß erreicht, so schneidet man ihn oben ab, nimmt ihm alle kleinen Seitentriebe und erhält ihm nur 4—5 der stärksten Zweige, aus denen die Krone gebildet wird. Im Laufe von einem Jahre sind die durch obiges beschneiden verursachten Wunden mit Rinde bedeckt, und der Baum hat gewöhnlich einen Umfang von 4—5 Zoll erreicht. Nun ist es Zeit, ihn auszunehmen und an den für ihn bestimmten

Digitized by Google

ten Platz zu versetzen. Dieses erste Ausnehmen aus der Baumschule beginnt in der Regel im neunten Jahre nach dem Pflanzen in dieselbe. Das Ausnehmen dauert 3, 4 bis 5 Jahre lang.

Aus der oben angeführten Behandlungsweise der jungen Stämme ist ersichtlich, daß man in der Normandie gewöhnlich nur Kernstämme in der Baumschule erzieht. Dieß Verfahren, das neurer Zeit auch bei uns sich zu verbreiten beginnt, kann nicht genug empfolen werden. Man hat nicht nur den Baum früher groß, sondern erhält auch dauerhaftere, kräftigere Stämme, deren Früchte, — in so ferne sie von guten Sorten abstammen, sehr häufig, zwar nicht zu Tafelobst, aber doch zur Ciderbereitung ganz vorzüglich geeignet sind. Wenn jedoch die Früchte nicht entsprechen, oder wenn man gewisse bestimmte Sorten vorzugsweise beabsichtigt: so nimmt man das Pfropfen erst zwei oder drei Jahre nach dem Verpflanzen der Bäume, oder sogar erst dann vor, wenn sie schon einmal Früchte getragen haben. Man pfropft dann diejenige Art Aepfel oder Birnen, welche man zu haben wünscht. Nur in einzelnen Strichen der Normandie wird das Pfropfen oder Okuliren, so wie bei uns, schon in der Baumschule vorgenommen. Nach dem Ausnehmen aus der Baumschule muß der Baum, so bald, als immer möglich, an den Ort seiner Bestimmung gepflanzt werden, ehe seine Wurzeln zu lange der Luft ausgesetzt waren, oder ehe ihn gar Frost und Regen trifft. Die dazu bestimmten Löcher werden zuvor mit Rasen oder Dünger-

Digitized by Google

erde versehen und der Baum, nachdem man seine Wurzeln beschnitten hat, vor oder nach Winter eingesezt.

Um die Vegetation zu befördern, ist es vortheilhaft, Mist oder Erdedünger auf einige Entfernung von dem Stamme auszubreiten. Wie die Wurzeln größer werden, und sich mehr ausbreiten, um so entfernter hält man den Dünger vom Fuße des Baumes.

Die übrige Pflege der Bäume ist die nämliche, wie überall. Man zerstört die Wurzelsprößlinge, gräbt die Erde um den Stamm herum von Zeit zu Zeit auf, schneidet die vom Krebs befallenen Stellen aus, und belegt sie mit feuchtem Thon, puzt mit Sorgfalt das Moos aus, welches sich ansezt u. s. f.

Die Zeit der Blüthe für die Birnbäume fällt, je nach der herschenden Witterung, zwischen dem 15. März und 30. April; die der Aepfel zwischen dem 15. April und 15. Juni.

Ueber die Anlage der Baumgärten und über die verschiedenen Sorten von Obst und von Cider.

Welche Vortheile es auch bringen mag, Aepfel- und Birnbäume unter einander zu pflanzen, so geschieht es doch in der Normandie äußerst selten. Die Vertheidiger dieser Vermischung führen zu Gunsten derselben an, daß, wenn das eine Obst in einem Jahre fehlschlage, das andere häufig einen köstlichen Ersatz dafür biete, daß die Birnbäume einträglicher, als die Aepfelbäume seyen und H. Dubois, welcher im Jahr 1804 über den Obst-

Digitized by Google

bau in der Normandie geschrieben hat, räth bei Anlegung einer Obstplantage jedesmal gegen Norden einige Reihen von Birnbäumen zu pflanzen; hierauf mehr gegen Mittag die Sorten von Aepfeln, welche von hohem, kräftigem Wuchse sind und dann erst die niedrigen Aepfelbäume. Auf diese Art werden die kleinern Bäume nie von den größern beschattet und namentlich dienen die Birnbäume, welche früher Blätter und Blüthen hervorbringen, zum Schutze gegen die vor ihnen stehenden.

Wie gesagt, ist die vermischte Pflanzung von Aepfeln und Birnen nicht häufig, und der Apfelbaum ist überhaupt der eigentliche Baum der Normandie; die Birne aber, welche eine vielgeringere Rolle spielt, seltener.

Eben so verhält es sich mit dem aus ihren Früchten bereiteten Getränke. Das eigentliche geschätzte ist der reine Aepfelmost, der ausschließlich den Namen Cidre hat*); der reine Birnmost heißt Poiré und ich fand ihn nur in der Gegend von Lisieux. Ein Gemische von Aep-

*) Auch in Deutschland sind alle Oekonomen darüber einig, daß aus Aepfeln und zwar von Bäumen, welche die Sonne ungehindert genießen, ein weit geistreicherer und haltbarerer Obstwein gewonnen wird, als von Birnen. Am besten taugen dazu die sauren Aepfel mit festem Fleisch. Den angenehmsten Wein liefern Borsdorfer, alle Renetten, Peppings, Parmains. Nur von einer Sorte Birnen, unter dem Namen „Champagner Weinbirne" in Würtemberg unter dem Namen „Bratbirne" bekannt, gewinnt man einen feinen und haltbaren Obstwein, der — süß auf Flaschen verfüllt und gut verschloßen — beim Oeffnen moussirt und im Geschmack, wie in der Wirkung, einige Aehnlichkeit mit Champagnerwein hat.

Digitized by Google

feln und Birnen untereinander zu bereiten, geschieht sehr ausnahmsweise, und dieses Product, welches sodann boisson genannt wird, kommt in der Regel nicht in den Verkauf, sondern wird entweder im Hause selbst schnell weggetrunken, oder in Branntwein verwandelt. Was dem größern Gebrauche von Birnmost sehr im Wege steht, ist der allgemein verbreitete Glaube, daß er der Gesundheit nachtheilig sey, indem er die Nerven angrife. Deßhalb wird seine Bereitung als Nebensache behandelt und ich beschränke mich hier, zu sagen, daß die Birnen zwischen dem 15. September und 15. Novbr. reifen und in dieser Zeit auch gekeltert werden; daß man im Allgemeinen die von mittlerer Größe liebt, daß man nur saure Birnen zum Mosten nimmt, weil die süßen kein gutes Getränke geben, und daß man, weil ihre Reife in dem Zeitraum von zwei Monaten vor sich geht, sie in zwei Klassen, in früher- und später reifende eintheilt, in zwei Perioden keltert und die beiden Sorten Most abgesondert hält.

Von den Aepfeln aber ist es allgemein gebräuchlich, drei Abtheilungen, (saisons) zu machen und zwar:

1. Abtheilung, frühe oder Sommer-Aepfel, in der Normandie, pommes tendres, premières, précoces de première fleur genannt.

Ihre Erndte fällt zwischen den 10. und 25. September und man möstet sie Ende Septembers bis Anfangs Octobers.

Die Aepfel dieser Abtheilung sind viel seltener, als die der übrigen; sie blühen bald und leiden oft von Frühjahrsfrösten. Ihr Cider gährt schnell und klärt sich gut;

Digitized by Google

er ist angenehm zu trinken, aber wenig geistreich, und hält sich kaum ein Jahr.

Man trinkt ihn deshalb zuerst, meistens im Haushalte selbst noch, und in einigen Orten ist es üblich, mit diesen Frühäpfeln die durch den Wind abgeworfenen der späteren Gattungen zu vermischen.

2. Abtheilung, die ich mittlere oder Herbst-Aepfel nennen will, und welche in der Normandie folgende verschiedene Namen führen: pommes de pleine saison, sages, demi-tendres, moyennes, intermédiaires, secondes, de deuxième fleur, entredeux. Man erndtet sie im Oktober und mostet sie 20 — 30 Tage nachher. Der aus ihnen bereitete Most ist süßer, geistreicher, wohlschmeckender und haltbarer als der der ersten Abtheilung; er hat keine dunkle, aber eine bleibende bernsteinartige Farbe, er übertrifft nicht selten den Cider der 3ten Abtheilung an Feinheit und Güte, niemals an Geist und Dauer. Sorgfältig angefertigt hält er sich 2 Jahre. Er schickt sich am besten zum Füllen auf Flaschen.

3. Abtheilung. Späte- oder Winter-Aepfel, bald pommes dernières, bald pommes tardives, bald pommes de troisième fleur genannt. Diese Abtheilung liefert das vorzüglichste Ciderobst; es giebt von ihr wenigstens eben so viel, als von den beiden ersten Abtheilungen zusammen. Die Blüthe fällt in eine spätere Zeit und die Frühjahrsfröste sind ihr nicht mehr so gefährlich. Die Erndte kommt in dem November und dauert bis zu Anfang des Decembers. Das Keltern wird in dem Zeitraum vom Ende Decembers bis in den März

Digitized by Google

vorgenommen. Solcher Cider ist ausnehmend geistreich und hält sich bis zum 5ten Jahr, wenn er in einem guten Faße aufbewahrt ist.

H. Brebisson in Salaise versichert, schon 8 jährigen, in Flaschen gehaltenen Cider getrunken zu haben, der zwar an Feuer verloren hatte, aber noch Wohlgeschmack genung besaß.

Wenn kleine Gutsbesitzer, welche nur wenig Obstbäume haben, sich genöthigt sehen, das Obst von zwei der obengenannten Abtheilungen zusammenzumosten, so heißt man dieses un cidre à deux traits; er hat einen unbestimmten Geschmack, ist entweder hart oder gehaltlos, und wird für nicht gesund gehalten; die frühen Aepfel sind schlaff oder verfault, die späten noch nicht reif genug. Deßhalb werden größere Güterbesitzer, an welchen jenes Land so reich ist, nie diesen Fehler begehen.

Daß die Temperatur des Jahrgangs oder einzelner Monate einen bedeutenden Einfluß auf eine oder mehrere dieser Abtheilungen ausüben muß, ist leicht einzusehen, sowohl hinsichtlich der Qualität als Quantität. In sehr trockenen Jahren werden die Aepfel klein und geben wenig Saft; dieser ist zwar sehr gut, aber, wenn Wärme mit einer gewißen Feuchtigkeit in gehöriger Verbindung war, wenn die Erde in gewissen Zeiträumen von warmen Regen befeuchtet würde, so ist es noch besser. Anhaltende, kalte Nässe, besonders zur Zeit der Obsterndte, erzeugt schwachen und wenig haltbaren Most. Alte Bäume geben Cider, welcher mehr Körper und Farbe hat, als der von jungen.

Außer dieser Sonderung in 3 Abtheilungen, welche durch die Zeit der Reife bestimmt wird, beobachtet der Normaner noch eine weitere, die sich auf den Geschmack der Früchte gründet; denn er fand unter seinen früheren, mittleren und späten Aepfelsorten drei streng unterschiedene, charakterisirende Arten von Geschmack, nämlich saure, süße und bittere Aepfel (pommes aigres, douces et amères).

Im Allgemeinen glaubt man nur dann ein gutes Getränke zu erhalten, wenn Früchte von diesen drei Arten von Geschmack vermischt werden und ich traf nur Einen, Hr. Brebisson (freilich einen Mann von Gewicht) welcher diesen Gebrauch für tadelnswerth hält, die sauren Aepfel ganz ausgeschlossen, und nur bittere und süße gemischt wissen will. Er sagt, die sauren passen blos für die Tafel, geben zum Cider zu wenig Saft, ihre Säure machen die Aufbewahrung schwierig und verursachen einen unangenehmen Beigeschmack. Die süßen aber geben ein reichliches, gutes helles Getränke, dem nur Dauer mangle; die bitteren endlich einen dicken, syrupartigen, sehr nährenden, geistreichen Most von Haltbarkeit, welcher also in Vermischung mit jenen das Vorzüglichste liefere.

Ich lasse diese Ansicht dahingestellt seyn und halte mich an den herrschenden Gebrauch, nach welchem die Mischung von bittern, süßen und sauern Aepfeln derselben Abtheilung (saison) den besten, gesundesten Cider hervorbringt; mit dem Zusatze jedoch, daß überall in der

Normandie anerkannt ist, daß die sauern an und für sich den bittern und süßen nachzusetzen sind.

Man liebt zum Beispiel unter den Aepfeln die Vermengung von gros-ferré, gros-amer und gros-doux, je zu einem Drittel; erstere Sorte ist sauer, die zweite bitter und die dritte süß. Sie sollen in diesen Verhältnissen zusammengebracht, den vorzüglichsten Cider geben. Einen eben so guten liefert:

¼ Gros-doux vert (sauer)
¼ Bec d'âne (bitter)
¼ Passion (bitter)
¼ Long-bois (süß).

Zuweilen geschehen Mischungen von 5, 6 und mehr Sorten derselben Abtheilung (saison), denn man hält Cider von vielerlei Gattungen Aepfeln für besser, als den von wenigen oder gar nur einer. Von Einer Art etwas ganz gutes zu erzielen, gelänge nur selten und man führt zum Beweise Folgendes an:

Der Saft der sonst sehr beliebten Sorte peau-de-vache, allein angewandt, gährt nicht gut und giebt einen dicken, beinah immer trüben Cider, während er in Vermischung mit bec d'âne, long-bois und einigen andern Sorten, jedesmal einen Cider erster Qualität hervorbringt.

Nur einigen wenigen Sorten soll das Verdienst zukommen, auch allein gemostet, ein gutes Getränke zu geben, z. B. der Doux-evêque giebt einen starken, aber beinah farblosen Cider; eben so der Germain. Einen sehr geistreichen Cider giebt der amer rouge.

Schon aus dem seither Gesagten erhellt, daß es in

Digitized by Google

der Normandie sehr vielerlei Sorten von Aepfeln geben müsse, und es ist um so auffallender, daß in neuerer Zeit bei uns Eine Sorte unter dem besondern Namen „Normännischer Ciderapfel“ eingeführt worden ist. Keine Sorte kann diesen Titel ausschließlich ansprechen, denn keine ist daselbst allgemein vorzugsweise cultivirt. Von mehr als 100 Sorten, welche nach dem Verzeichnisse des Herrn Brebisson jene Provinz besitzt, hat jeder Bezirk, ja beinahe jedes Dorf, sich eine Parthie von 20—30 angeeignet, welche für seine Verhältnisse sich passend bewährt und welche man nach den oben angeführten Grundsätzen in 3 Abtheilungen und nach Zusammenstellung der dem Geschmack nach für einander geeigneten Sorten mostet. Es scheint also der Verkauf dieses Normännischen Ciderapfels entweder in einem Irrthum oder in der Speculationssucht eines französischen Gärtners seinen Grund zu haben und man wird sich täuschen, wenn man hofft durch den Besitz dieses Apfels allein sich zu Bereitung eines ausgezeichneten, dem Normännischen ähnlichen, Mostes privilegirt zu sehen.

Es liegt mir nunmehr ob, mit den vorzüglichsten einzelnen Sorten namentlich bekannt zu machen, welche in der Normandie, als ihrem Zwecke ganz entsprechend, gepflanzt werden. Es sind dieß nach den dortigen Benennung:

1tens Frühäpfel (1. Abtheilung), welche sich durch Güte am meisten empfehlen:

	Geschmack:	Ertrag:
Girard	bitter	sehr reichlich.

Digitized by Google

	Geschmack:	Ertrag:
Doux-l'evêque	— süß —	sehr reichlich
Blanc-mollet	— bittersüß —	sehr reichlich
Gros-bois	— süß —	fruchtbar
Castor	— süß —	=
Coqueret	— sauer	
Gros-blanc	— sauer	

2tens. Die bessern mittlern Aepfel sind:

	Geschmack:	Ertrag:
Frêquin	— bitter —	sehr reichlich
Douc morelle	— = —	=
Doux-rellé		
Saint-philbert		
Gros-oeil	— sauer	
Blangy		
Buquet	— süß —	sehr reichlich u. s. w.

3tens. Die guten Spätäpfel sind:

	Geschmack:	Ertrag:
Germaine	— süß —	sehr reichlich
Peau-de-vache	— süß —	ziemlich fruchtbar
Rouge-dure	— = —	=
Bec d'âne	— bitter —	sehr fruchtbar
Morin-onfroi	= —	=
Pomme de fer	— sauer —	=
Bouteille	— süß —	=
Long bois	— süß —	=
Grimpe en haut	— bitter —	=

Ich würde über die benannten Obstsorten sehr gerne genauere Notizen mittheilen, wenn mir dieß jezt schon

Digitized by Google

möglich wäre. Es sind diese Sorten aber theils aus Kernstämmen gebildet und also noch gar nicht bestimmt, theils scheinen sie der Mehrzahl nach, wenigstens bis jezt der Normandie eigen zu seyn. Sie sind also in Deutschland noch nicht bekannt, von französischen Pomologen aber ist in dieser Sache noch wenig gethan und ich selbst fand daher eine umfassende Beschreibung und Classifikation nicht nur sehr schwierig, sondern auch bei meiner damals so sehr beschränkten Zeit unmöglich, und überdieß dem Zwecke der Verbreitung in unserem Vaterlande erst nicht entsprechend. Um aber diesen lezteren sicherer zu erreichen, habe ich mir vorgenommen, mir von den obenbenannten bessern Obstsorten der Normandie, auf directen Wege Edelreiser zu verschaffen, und solche durch Vermittlung einiger für die Sache interessirter Freunde auf Hochstämme zu zweigen. Ich werde durch dieses Verfahren sodann im Stande seyn, nicht nur über das Verhalten jeder einzelnen Sorte genauere Resultate auszumitteln, sondern glaube auch nach wenigen Jahren an einzelne Liebhaber Propfreiser vertheilen und so das anerkannt für uns brauchbare weiter verbreiten zu können.

Hier nur noch die allgemeine Bemerkung, daß man die farbigten Aepfelsorten den farblosen vorzieht. Die grünlicht aussehenden geben dicken, dem Auge und oft auch dem Geschmack unangenehmen Cider. Die festen Aepfel, deren zuckerreiches Fleisch sich schnell an der Luft röthet, eignen sich gut zum Most; manche bittere Aepfel vorzüglicher Qualität theilen dem Cider eine angenehme Bitterkeit mit, welche bei vielen Personen beliebt ist.

Digitized by Google

Die Erndte des Obstes und das Nachreifen in Haufen.

Ueber die Zeit der Erndte war schon oben, bei den verschiedenen Abtheilungen der Aepfel die Rede; über die Art und Weise, wie sie vorgenommen wird, ist weiter Nichts zu sagen, als daß ein Theil von selbst abfällt und ein anderer geschüttelt wird.

Eine Hauptsache dabei ist, trockenes Wetter auszuwählen; Nässe würde den Keim der Fäulniß in sie legen, wenn sie nachher in Haufen gebracht werden.

Die Birnen werden in der Regel unmittelbar nach der Erndte gemostet und es gibt wenige Eigenthümer, welche das Mürbwerden derselben in Haufen abwarten; auch die Frühäpfel vertragen das schnelle Mosten nach der Erndte ohne Nachtheil; doch läßt man sie häufig noch ein Paar Tage in Haufen liegen, in der Ueberzeugung, daß der Cider dadurch stärker und gefärbter werde.

Die Spätäpfel läßt man, wenn es sich schickt, ein Paar Reifen auf dem Baum durchmachen, ehe man sie abnimmt; sodann aber bringt man sie eben so, wie die mittleren Aepfel, in Haufen, damit sie in denselben nachreifen. Die Haufen werden entweder unter freiem Himmel angelegt, also im Hofe oder in einem Grasgarten, wo sie keineswegs vor dem Regen geschützt sind; oder unter einem Schuppen, oder in einer über der Kelter befindlichen luftigen Kammer, aus welcher ein Schlauch unmittelbar über den Mahltrog herabgeht, eine

Einrichtung, welche bei dem Geschäfte des Mostens viele Bequemlichkeit hat.

Die Einwirkung von Luft, Licht und Sonnenwärme auf solche Haufen ist höchst wohlthätig; der Regen schadet ihnen wenigstens nicht, und nur vor strenger Kälte müssen sie geschüzt werden, denn gefrorene Aepfel geben einen farb- und geistlosen Cider.

Im Falle man Frost befürchtet, von dem in unserem Clima wahrscheinlich das Obst mehr leiden würde, bedeckt man die Haufen mit einer verhältnißmäßigen Menge Laub und Stroh; bei größerer Gefahr auch mit nassen Tüchern, welche über lezteres gebreitet und zuweilen von Neuem begossen werden. Hohe Haufen erzeugen übrigens in ihrem Innern eine Wärme, welche den Eingang des Frostes einigermaßen hemmt. Ueberhaupt werden die Spätäpfel erst in Folge einer Erhitzung, eines Schwitzens in den Haufen reif.

Nicht selten dauert es in den Januar, Februar, selbst März hinein, bis die Aepfel die Beschaffenheit haben, in welcher sie zum Mosten geeignet sind. Diesen Zeitpunkt erkennt man

1. an der gelben Farbe, welche die Aepfel angenommen haben;

2. an kleinen, braunen oder schwarzen Flecken, welche ihre Schaale bekommt, ohne daß jedoch das Fleisch von Fäulniß angegriffen ist;

3. an einem eigenthümlichen Geruch, den Einige stechend, Andere weinig heißen;

Digitized by Google

4. eine Art von Probe ist auch die, wenn beim Befühlen der Aepfel die Schaale mit einer Art von Knirschen, Eindrücke der Finger leicht annimmt.

Es ist dieser Zeitpunct derselbe, wenn sich der Zuckerstoff in den Aepfeln am vollkommensten entwickelt hat. Unmittelbar darauf kommt der Anfang der Fäulniß und es trifft sich also nicht selten, daß schon ein Theil des Haufens Zeichen des Faulwerdens an sich trägt, wenn das Uebrige erst den richtigen Grad der Reife erreicht. Dieses soll auch im Wesentlichen nichts schaden, im Falle die Menge des Angefaulten nicht zu groß ist.

Das Mahlen und Keltern, die dabei angewandten Werkzeuge u. s. w.

Der Raum oder das Gebäude, in welchem das eigentliche Geschäft der Ciderbereitung vorgenommen wird, heißt pressoir, Kelter. Sie ist gewöhnlich geräumig, hell, zur ebenen Erde und mit Luftzug versehen. Sie enthält den Mahltrog, die Presse, einige Bütten und mehrere kleinere Werkzeuge, welche immer zur Hand seyn müssen.

Der Mahltrog ist rund, hat einen Umfang von 60 — 70 Fuß, ist 1 — 1½ Fuß tief und oben breiter, als auf seinem Grund, denn seine obere Breite beträgt, 14, seine untere blos 6 Zoll. In seiner Mitte erhebt sich ein Pflock, der zum Ruhepunkt für 2, in gerader Linie mit einander stehender Balken dient, welche sich auf ihm ohne bedeutende Reibung im Kreise bewegen können. Diese Balken sind die Axen der beiden Quetschräder

Digitized by Google

oder Mahlsteine, welche in dem Troge durch 1 oder 2 ausserhalb desselben angespannte Pferde umhergezogen werden.

Jedes der Quetschräder hat ungefähr 6 Fuß Durchmesser und 4 — 5 Zoll Dicke. An die Balken, welche die Axe der Quetschräder bilden, wird beim Mahlen eine Art Rechen angebunden, welcher in dem Troge nachläuft und die an die Wände anhängenden Aepfel unaufhörlich abstreift. Der Trog, wie auch die Quetschräder sind häufig beide von hartem Holz gemacht; bei Hrn. Barillé in der Nähe von Caen sah ich ein hölzernes Rad und einen Trog von Granit; manchmal ist auch das Rad von Stein und der Trog von Holz; manchmal beides von Stein.

Kalksteine werden zu diesem Gebrauche nicht geliebt, und man zieht vor, lieber Alles von Holz zu haben.

Die Kelter oder Mostpresse ist mit wenigen Veränderungen die große Hebelpresse, welche im Würtemberg'schen zum Traubenkeltern angewendet wird. Unter der Mündung ihres Biets hängt ein aus Weiden geflochtener Korb, unterhalb dieses steht ein Zuber.

Ferner gehört in die Kelter eine große Bütte; eine hölzerne Schaufel mit 3 Schuh langem Stiel, eine Art Rechen ohne Zähne (hier zu Lande Krücke) zu Behandlung der Treber auf dem Biet; ein großes Messer, ein hölzerner Löffel oder Becher zum Versuchen des Ciders, ein hölzerner Trichter, mehrere Kübel und Kannen.

Digitized by Google

Daß alle diese Keltergeräthschaften in höchster Reinlichkeit erhalten werden müssen, versteht sich.

Das beim Aufsetzen gebrauchte Stroh (glui genannt) ist von Roggen oder Waizen. Man hütet sich beim Dreschen, daß es nicht zu sehr zerschlagen wird, und es muß von üblem Geruch, Säure und Fäulniß frei seyn.

Wenn Alles zum Mosten gehörig vorbereitet ist und die Aepfel den richtigen Grad von Reife haben, so werden sie in den vom runden Trog umschlossenen Raum, welcher hiezu eine gute Gelegenheit darbietet, entweder herbeigetragen, oder von dem obern Bodenraum durch den Schlauch niedergelassen, so daß man einen Vorrath Obst in der Kelter hat. Von hier aus füllt man den Trog und zermahlt das Obst, jedoch nur grob, weil bei zu feinem Zermahlen die Kerne zerquetscht werden, die nach der dortigen Behauptung dem Cider zu viel Herbe mittheilen sollen. Aus diesem Grunde liebt man auch die steinernen Quetschräder nicht, weil diese das Obst zu stark zermalmen und daher nicht nur obigen Nachtheil hervorbringen, sondern hiedurch gewöhnlich auch zu viel Hefe verursachen. Nur dann, wenn der Cider zum Branntweinbrennen bestimmt ist, ist es vortheilhaft, ihn fein zu zermahlen.

Der Troß *) wird sodann in die große Bütte ge-

---

*) Ich weiß kein anderes Wort, als diesen schwäbischen Provinzialismus zu gebrauchen, wenn ich die zermahlenen mit dem Saft noch vermischten Aepfel bezeichnen will. Ist der

Digitized by Google

worfen, welche zwischen dem Mahltrog und der Presse aufgestellt ist, wo er 12, 18 bis 24 Stunden bleibt, je nachdem die Witterung wärmer oder kälter ist und je nachdem das Ineinandergreifen des Mostgeschäfts es verlangt. Man muß mehrere Tröge voll mahlen, bis man so viel Troß in der Bütte beisammen hat, als zu Aufsetzung eines Seckers auf der Kelter nöthig ist. Manche pflegen den Troß 5 — 6 Mal täglich in der Bütte umzurühren, in der Absicht, die Gährung dadurch zurückzuhalten.

Der wesentliche Vortheil dieses Stehenlassens in der Bütte soll die Entwicklung einer schönen Farbe seyn.

Von der Bütte wirft man den Troß auf das Biet der Kelter und sezt ihn auf demselben viereckig auf, indem man wechselsweise eine Lage Troß von 4 — 5 Zoll Höhe und eine Lage Stroh macht, welches gleichmäßig und dünne so ausgebreitet werden muß, daß die Aehre in die Mitte des Seckers kommt und das Strohende über den Rand desselben noch um ein Ziemliches hervorsteht. Rings um den Secker herum zwischen ihm und dem Rande des Bietes muß ein Raum von etwa 1 Fuß freigelassen werden, damit der beim Pressen ablaufende Most ungehindert der Mündung des Bietes zufließen kann, unter welche der Weidenkorb und in demselben ein Haarsieb aufgehängt ist. Der darunter stehende Zuber

---

Saft davon getrennt, so heiße ichs Träber. Der Franzose sagt für beides — marc. Vielleicht könnte man auch „das Muß" sagen?

nimmt die Flüssigkeit auf, bis sie mittelst eines Trichters, der auch noch ein Sieb hat, ins Faß verfüllt wird.

Der neu aufgesezte Secker hat eine Höhe von 4½ — 5 Fuß und am Anfange lauft der Saft durch den Druck der Masse ab; später wendet man den Hebel nach und nach an und läßt ihn endlich aus voller Kraft wirken. Gibt der Secker keinen Saft mehr von sich, so bedient man sich einer dreizinkigen Gabel, um damit rings um den Secker 1 — 2 Zoll tief das Aeußere des Troßes los zu machen, weil dieses nicht so stark ausgepreßt werden konnte, als die innerhalb der Masse befindlichen Theile. Man erhebt dann den Kelterbaum wieder und macht von diesem abgenommenen Troß noch 1, 2 — 3 Lagen obenauf, wornach von Neuem stark gepreßt wird.

Der hiedurch gewonnene Cider ist rein und ohne alle Beimischung von Wasser; er ist der stärkste und delikateste und dient zum Verkauf, zum Aufbewahren oder zum Destilliren.

Wenn die Maße beim ersten Pressen keinen Saft mehr von sich giebt, so wird solche auf der Kelter auseinandergeschlagen, indem man das Stroh zur Seite legt, um es wiederholt gebrauchen zu können.

Wie anfangs wirft man nun den Troß stückweise in den Trog zurück, so viel als in diesem dienlicher Weise verarbeitet werden kann und giebt Wasser bei, etwa auf 100 Pfund Troß 50 Schoppen Wasser. Hierauf wird etwas feiner, als das Erstemal gemahlen, die Maße einen

Digitized by Google

Tag lang in der Butte gelassen und dann von Neuem auf der Kelter ausgesezt und ausgepreßt.

Diese zweite Operation heißt remiage, während die erste pressurage genannt wird; zuweilen in Obstarmen Jahren wird noch eine dritte, die tiersage vorgenommen. Man verfährt dabei, wie bei der zweiten, mit dem Unterschiede, daß man blos halb so viel Wasser zugiebt. Der Cider vom 2ten und 3ten Druck heißt petit cidre. Wenn man, wie viele zu thun pflegen, den Cider vom dritten Druck, bei den nachfolgenden Parthien die gekeltert werden, statt des Wassers beim zweiten Mahlen (remiage) beigiebt; so erhält dieser zweite Druck dadurch oft eine Qualität, die ihn dem Cider vom ersten Druck wenig nachstehen läßt. Das den Träbern zugesetzte Wasser soll helles, geruch- und gemackloses Flußwasser seyn, in welchem Seife sich leicht auflöst. Eisen- oder Schwefelhaltige Wasser taugen nicht, weil das Erzeugniß, dem sie beigesezt werden, an der Luft eine braune- oder gar schwarze Farbe annimmt.

In Jahren, welche sehr wenig Obst hervorgebracht haben, macht man nur auf großen Gütern einen starken Cider (gros cidre). Die übrigen Landwirthe mischen, wie die allermeisten Landleute in Deutschland, schon beim ersten Mahlen Wasser in geringer oder starker Portion bei, und bekommen dann immer noch ein gutes Getränk, daß sich 2—3 Jahre halten soll. Es ist demnach in Beziehung auf den Haushaltungstrunk nicht unwahr gesagt, daß man, je weniger man Aepfel erndtet,

	Geschmack:	Ertrag:
Doux-l'evêque	— süß —	sehr reichlich
Blanc-mollet	— bittersüß —	sehr reichlich
Gros-bois	— süß —	fruchtbar
Castor	— süß —	»
Coquerct	— sauer	
Gros-blanc	— sauer	

2tens. Die bessern mittlern Aepfel sind:

	Geschmack:	Ertrag:
Frêquin	— bitter —	sehr reichlich
Douc moreile	— » —	»
Doux-telié		
Saint-philbert		
Gros-oeil	— sauer	
Blangy		
Buquet	— süß —	sehr reichlich u. s. w.

3tens. Die guten Spätäpfel sind:

	Geschmack:	Ertrag:
Germaine	— süß —	sehr reichlich
Peau-de-vache	— süß —	ziemlich fruchtbar
Rouge-dure	— » —	»
Bec d'âne	— bitter —	sehr fruchtbar
Morin-onfroi	» —	»
Pomme de fer	— sauer —	»
Bouteille	— süß —	»
Long bois	— süß —	»
Grimpe en haut	— bitter —	»

Ich würde über die benannten Obstsorten sehr gerne genauere Notizen mittheilen, wenn mir dieß jezt schon

möglich wäre. Es sind diese Sorten aber theils aus Kernstämmen gebildet und also noch gar nicht bestimmt, theils scheinen sie der Mehrzahl nach, wenigstens bis jezt der Normandie eigen zu seyn. Sie sind also in Deutschland noch nicht bekannt, von französischen Pomologen aber ist in dieser Sache noch wenig gethan und ich selbst fand daher eine umfassende Beschreibung und Classifikation nicht nur sehr schwierig, sondern auch bei meiner damals so sehr beschränkten Zeit unmöglich, und überdieß dem Zwecke der Verbreitung in unserem Vaterlande erst nicht entsprechend. Um aber diesen lezteren sicherer zu erreichen, habe ich mir vorgenommen, mir von den obenbenannten bessern Obstsorten der Normandie, auf directen Wege Edelreiser zu verschaffen, und solche durch Vermittlung einiger für die Sache interessirter Freunde auf Hochstämme zu zweigen. Ich werde durch dieses Verfahren sodann im Stande seyn, nicht nur über das Verhalten jeder einzelnen Sorte genauere Resultate auszumitteln, sondern glaube auch nach wenigen Jahren an einzelne Liebhaber Propfreiser vertheilen und so das anerkannt für uns brauchbare weiter verbreiten zu können.

Hier nur noch die allgemeine Bemerkung, daß man die farbigten Aepfelsorten den farblosen vorzieht. Die grünlicht aussehenden geben dicken, dem Auge und oft auch dem Geschmack unangenehmen Cider. Die festen Aepfel, deren zuckerreiches Fleisch sich schnell an der Luft röthet, eignen sich gut zum Most; manche bittere Aepfel vorzüglicher Qualität theilen dem Cider eine angenehme Bitterkeit mit, welche bei vielen Personen beliebt ist.

Digitized by Google

Die Erndte des Obstes und das Nachreifen in Haufen.

Ueber die Zeit der Erndte war schon oben, bei den verschiedenen Abtheilungen der Aepfel die Rede; über die Art und Weise, wie sie vorgenommen wird, ist weiter Nichts zu sagen, als daß ein Theil von selbst abfällt und ein anderer geschüttelt wird.

Eine Hauptsache dabei ist, trockenes Wetter auszuwählen; Nässe würde den Keim der Fäulniß in sie legen, wenn sie nachher in Haufen gebracht werden.

Die Birnen werden in der Regel unmittelbar nach der Erndte gemostet und es gibt wenige Eigenthümer, welche das Mürbwerden derselben in Haufen abwarten; auch die Frühäpfel vertragen das schnelle Mosten nach der Erndte ohne Nachtheil; doch läßt man sie häufig noch ein Paar Tage in Haufen liegen, in der Ueberzeugung, daß der Cider dadurch stärker und gefärbter werde.

Die Spätäpfel läßt man, wenn es sich schickt, ein Paar Reifen auf dem Baum durchmachen, ehe man sie abnimmt; sodann aber bringt man sie eben so, wie die mittleren Aepfel, in Haufen, damit sie in denselben nachreifen. Die Haufen werden entweder unter freiem Himmel angelegt, also im Hofe oder in einem Grasgarten, wo sie keineswegs vor dem Regen geschützt sind; oder unter einem Schuppen, oder in einer über der Kelter befindlichen luftigen Kammer, aus welcher ein Schlauch unmittelbar über den Mahltrog herabgeht, eine

Einrichtung, welche bei dem Geschäfte des Mostens viele Bequemlichkeit hat.

Die Einwirkung von Luft, Licht und Sonnenwärme auf solche Haufen ist höchst wohlthätig; der Regen schadet ihnen wenigstens nicht, und nur vor strenger Kälte müssen sie geschüzt werden, denn gefrorene Aepfel geben einen farb- und geistlosen Cider.

Im Falle man Frost befürchtet, von dem in unserem Clima wahrscheinlich das Obst mehr leiden würde, bedeckt man die Haufen mit einer verhältnißmäßigen Menge Laub und Stroh; bei größerer Gefahr auch mit nassen Tüchern, welche über lezteres gebreitet und zuweilen von Neuem begossen werden. Hohe Haufen erzeugen übrigens in ihrem Innern eine Wärme, welche den Eingang des Frostes einigermaßen hemmt. Ueberhaupt werden die Spätäpfel erst in Folge einer Erhitzung, eines Schwitzens in den Haufen reif.

Nicht selten dauert es in den Januar, Februar, selbst März hinein, bis die Aepfel die Beschaffenheit haben, in welcher sie zum Mosten geeignet sind. Diesen Zeitpunkt erkennt man

1. an der gelben Farbe, welche die Aepfel angenommen haben;

2. an kleinen, braunen oder schwarzen Flecken, welche ihre Schaale bekommt, ohne daß jedoch das Fleisch von Fäulniß angegriffen ist;

3. an einem eigenthümlichen Geruch, den Einige stechend, Andere weinig heißen;

Digitized by Google

Die Erndte des Obstes und das Nachreifen in Haufen.

Ueber die Zeit der Erndte war schon oben, bei den verschiedenen Abtheilungen der Aepfel die Rede; über die Art und Weise, wie sie vorgenommen wird, ist weiter Nichts zu sagen, als daß ein Theil von selbst abfällt und ein anderer geschüttelt wird.

Eine Hauptsache dabei ist, trockenes Wetter auszuwählen; Nässe würde den Keim der Fäulniß in sie legen, wenn sie nachher in Haufen gebracht werden.

Die Birnen werden in der Regel unmittelbar nach der Erndte gemostet und es gibt wenige Eigenthümer, welche das Mürbwerden derselben in Haufen abwarten; auch die Frühäpfel vertragen das schnelle Mosten nach der Erndte ohne Nachtheil; doch läßt man sie häufig noch ein Paar Tage in Haufen liegen, in der Ueberzeugung, daß der Cider dadurch stärker und gefärbter werde.

Die Spätäpfel läßt man, wenn es sich schickt, ein Paar Reifen auf dem Baum durchmachen, ehe man sie abnimmt; sodann aber bringt man sie eben so, wie die mittleren Aepfel, in Haufen, damit sie in denselben nachreifen. Die Haufen werden entweder unter freiem Himmel angelegt, also im Hofe oder in einem Grasgarten, wo sie keineswegs vor dem Regen geschüzt sind; oder unter einem Schuppen, oder in einer über der Kelter befindlichen luftigen Kammer, aus welcher ein Schlauch unmittelbar über den Mahltrog herabgeht, eine

Einrichtung, welche bei dem Geschäfte des Mostens viele Bequemlichkeit hat.

Die Einwirkung von Luft, Licht und Sonnenwärme auf solche Haufen ist höchst wohlthätig; der Regen schadet ihnen wenigstens nicht, und nur vor strenger Kälte müssen sie geschüzt werden, denn gefrorene Aepfel geben einen farb- und geistlosen Cider.

Im Falle man Frost befürchtet, von dem in unserem Clima wahrscheinlich das Obst mehr leiden würde, bedeckt man die Haufen mit einer verhältnißmäßigen Menge Laub und Stroh; bei grösserer Gefahr auch mit nassen Tüchern, welche über lezteres gebreitet und zuweilen von Neuem begossen werden. Hohe Haufen erzeugen übrigens in ihrem Innern eine Wärme, welche den Eingang des Frostes einigermaßen hemmt. Ueberhaupt werden die Spatäpfel erst in Folge einer Erhitzung, eines Schwitzens in den Haufen reif.

Nicht selten dauert es in den Januar, Februar, selbst März hinein, bis die Aepfel die Beschaffenheit haben, in welcher sie zum Mosten geeignet sind. Diesen Zeitpunkt erkennt man

1. an der gelben Farbe, welche die Aepfel angenommen haben;

2. an kleinen, braunen oder schwarzen Flecken, welche ihre Schaale bekommt, ohne daß jedoch das Fleisch von Fäulniß angegriffen ist;

3. an einem eigenthümlichen Geruch, den Einige stechend, Andere weinig heißen;

Digitized by Google

4. eine Art von Probe ist auch die, wenn beim Befühlen der Aepfel die Schaale mit einer Art von Knirschen, Eindrücke der Finger leicht annimmt.

Es ist dieser Zeitpunct derselbe, wenn sich der Zuckerstoff in den Aepfeln am vollkommensten entwickelt hat. Unmittelbar darauf kommt der Anfang der Fäulniß und es trifft sich also nicht selten, daß schon ein Theil des Haufens Zeichen des Faulwerdens an sich trägt, wenn das Uebrige erst den richtigen Grad der Reife erreicht. Dieses soll auch im Wesentlichen nichts schaden, im Falle die Menge des Angefaulten nicht zu groß ist.

Das Mahlen und Keltern, die dabei angewandten Werkzeuge u. s. w.

Der Raum oder das Gebäude, in welchem das eigentliche Geschäft der Ciderbereitung vorgenommen wird, heißt pressoir, Kelter. Sie ist gewöhnlich geräumig, hell, zur ebenen Erde und mit Luftzug versehen. Sie enthält den Mahltrog, die Presse, einige Bütten und mehrere kleinere Werkzeuge, welche immer zur Hand seyn müssen.

Der Mahltrog ist rund, hat einen Umfang von 60 — 70 Fuß, ist 1 — 1½ Fuß tief und oben breiter, als auf seinem Grund, denn seine obere Breite beträgt, 14, seine untere blos 6 Zoll. In seiner Mitte erhebt sich ein Pflock, der zum Ruhepunkt für 2, in gerader Linie mit einander stehender Balken dient, welche sich auf ihm ohne bedeutende Reibung im Kreise bewegen können.

Diese Balken sind die Axen der beiden Quetschräder

Digitized by Google

oder Mahlsteine, welche in dem Troge durch 1 oder 2 ausserhalb desselben angespannte Pferde umhergezogen werden.

Jedes der Quetschräder hat ungefähr 6 Fuß Durchmesser und 4 — 5 Zoll Dicke. An die Balken, welche die Axe der Quetschräder bilden, wird beim Mahlen eine Art Rechen angebunden, welcher in dem Troge nachläuft und die an die Wände anhängenden Aepfel unaufhörlich abstreift. Der Trog, wie auch die Quetschräder sind häufig beide von hartem Holz gemacht; bei Hrn. Barillé in der Nähe von Caen sah ich ein hölzernes Rad und einen Trog von Granit; manchmal ist auch das Rad von Stein und der Trog von Holz; manchmal beides von Stein.

Kalksteine werden zu diesem Gebrauche nicht geliebt, und man zieht vor, lieber Alles von Holz zu haben.

Die Kelter oder Mostpresse ist mit wenigen Veränderungen die große Hebelpresse, welche im Würtemberg'schen zum Traubenkeltern angewendet wird. Unter der Mündung ihres Biets hängt ein aus Weiden geflochtener Korb, unterhalb dieses steht ein Zuber.

Ferner gehört in die Kelter eine große Bütte; eine hölzerne Schaufel mit 3 Schuh langem Stiel, eine Art Rechen ohne Zähne (hier zu Lande Krücke) zu Behandlung der Treber auf dem Biet; ein großes Messer, ein hölzerner Löffel oder Becher zum Versuchen des Ciders, ein hölzerner Trichter, mehrere Kübel und Kannen.

Digitized by Google

Daß alle diese Keltergeräthschaften in höchster Reinlichkeit erhalten werden müssen, versteht sich.

Das beim Aufsetzen gebrauchte Stroh (glui genannt) ist von Roggen oder Waizen. Man hütet sich beim Dreschen, daß es nicht zu sehr zerschlagen wird, und es muß von üblem Geruch, Säure und Fäulniß frei seyn.

Wenn Alles zum Mosten gehörig vorbereitet ist und die Aepfel den richtigen Grad von Reife haben, so werden sie in den vom runden Trog umschlossenen Raum, welcher hiezu eine gute Gelegenheit darbietet, entweder herbeigetragen, oder von dem obern Bodenraum durch den Schlauch niedergelassen, so daß man einen Vorrath Obst in der Kelter hat. Von hier aus füllt man den Trog und zermahlt das Obst, jedoch nur grob, weil bei zu feinem Zermahlen die Kerne zerquetscht werden, die nach der dortigen Behauptung dem Cider zu viel Herbe mittheilen sollen. Aus diesem Grunde liebt man auch die steinernen Quetschräder nicht, weil diese das Obst zu stark zermalmen und daher nicht nur obigen Nachtheil hervorbringen, sondern hiedurch gewöhnlich auch zu viel Hefe verursachen. Nur dann, wenn der Cider zum Branntweinbrennen bestimmt ist, ist es vortheilhaft, ihn fein zu zermahlen.

Der Troß *) wird sodann in die große Bütte ge-

---

*) Ich weiß kein anderes Wort, als diesen schwäbischen Provinzialismus zu gebrauchen, wenn ich die zermahlenen mit dem Saft noch vermischten Aepfel bezeichnen will. Ist der

Digitized by Google

worfen, welche zwischen dem Mahltrog und der Presse aufgestellt ist, wo er 12, 18 bis 24 Stunden bleibt, je nachdem die Witterung wärmer oder kälter ist und je nachdem das Ineinandergreifen des Mostgeschäfts es verlangt. Man muß mehrere Tröge voll mahlen, bis man so viel Troß in der Bütte beisammen hat, als zu Aufsetzung eines Seckers auf der Kelter nöthig ist. Manche pflegen den Troß 5 — 6 Mal täglich in der Bütte umzurühren, in der Absicht, die Gährung dadurch zurückzuhalten.

Der wesentliche Vortheil dieses Stehenlassens in der Bütte soll die Entwicklung einer schönen Farbe seyn.

Von der Bütte wirft man den Troß auf das Biet der Kelter nud sezt ihn auf demselben viereckig auf, indem man wechselsweise eine Lage Troß von 4 — 5 Zoll Höhe und eine Lage Stroh macht, welches gleichmäßig und dünne so ausgebreitet werden muß, daß die Aehre in die Mitte des Seckers kommt und das Strohende über den Rand desselben noch um ein Ziemliches hervorsteht. Rings um den Secker herum zwischen ihm und dem Rande des Bietes muß ein Raum von etwa 1 Fuß freigelassen werden, damit der beim Pressen ablaufende Most ungehindert der Mündung des Bietes zufließen kann, unter welche der Weidenkorb und in demselben ein Haarsieb aufgehängt ist. Der darunter stehende Zuber

---

Saft davon getrennt, so heiße ichs Träber. Der Franzose sagt für beides — marc. Vielleicht könnte man auch „das Muß" sagen?

nimmt die Flüssigkeit auf, bis sie mittelst eines Trichters, der auch noch ein Sieb hat, ins Faß verfüllt wird.

Der neu aufgesezte Secker hat eine Höhe von 4½ — 5 Fuß und am Anfange lauft der Saft durch den Druck der Masse ab; später wendet man den Hebel nach und nach an und läßt ihn endlich aus voller Kraft wirken. Gibt der Secker keinen Saft mehr von sich, so bedient man sich einer dreizinkigen Gabel, um damit rings um den Secker 1 — 2 Zoll tief das Aeußere des Troßes los zu machen, weil dieses nicht so stark ausgepreßt werden konnte, als die innerhalb der Masse befindlichen Theile. Man erhebt dann den Kelterbaum wieder und macht von diesem abgenommenen Troß noch 1, 2 — 3 Lagen obenauf, wornach von Neuem stark gepreßt wird.

Der hiedurch gewonnene Cider ist rein und ohne alle Beimischung von Wasser; er ist der stärkste und delikateste und dient zum Verkauf, zum Aufbewahren oder zum Destilliren.

Wenn die Maße beim ersten Pressen keinen Saft mehr von sich giebt, so wird solche auf der Kelter auseinandergeschlagen, indem man das Stroh zur Seite legt, um es wiederholt gebrauchen zu können.

Wie anfangs wirft man nun den Troß stückweise in den Trog zurück, so viel als in diesem dienlicher Weise verarbeitet werden kann und giebt Wasser bei, etwa auf 100 Pfund Troß 50 Schoppen Wasser. Hierauf wird etwas feiner, als das Erstemal gemahlen, die Maße einen

Tag lang in der Butte gelassen und dann von Neuem auf der Kelter ausgesezt und ausgepreßt.

Diese zweite Operation heißt remiage, während die erste pressurage genannt wird; zuweilen in Obstarmen Jahren wird noch eine dritte, die tiersage vorgenommen. Man verfährt dabei, wie bei der zweiten, mit dem Unterschiede, daß man blos halb so viel Wasser zugiebt. Der Cider vom 2ten und 3ten Druck heißt petit cidre. Wenn man, wie viele zu thun pflegen, den Cider vom dritten Druck, bei den nachfolgenden Parthien die gekeltert werden, statt des Wassers beim zweiten Mahlen (remiage) beigiebt; so erhält dieser zweite Druck dadurch oft eine Qualität, die ihn dem Cider vom ersten Druck wenig nachstehen läßt. Das den Träbern zugesetzte Wasser soll helles, geruch- und gemackloses Flußwasser seyn, in welchem Seife sich leicht auflöst. Eisen- oder Schwefelhaltige Wasser taugen nicht, weil das Erzeugniß, dem sie beigesezt werden, an der Luft eine braune- oder gar schwarze Farbe annimmt.

In Jahren, welche sehr wenig Obst hervorgebracht haben, macht man nur auf grossen Gütern einen starken Cider (gros cidre). Die übrigen Landwirthe mischen, wie die allermeisten Landleute in Deutschland, schon beim ersten Mahlen Wasser in geringer oder starker Portion bei, und bekommen dann immer noch ein gutes Getränk, daß sich 2—3 Jahre halten soll. Es ist demnach in Beziehung auf den Haushaltungstrunk nicht unwahr gesagt, daß man, je weniger man Aepfel erndtet,

Digitized by Google

um so mehr Wasser zugieße, was aber freilich auf Kosten der Güte geschieht.

Behandlung und Pflege des Ciders.

Von der Kelter aus wird der Cider in Fässer gefüllt, welche selten im Keller, sondern in Magazinen oder Kammern zur ebenen Erde aufgestellt sind, da man solche für den ersten Winter den unterirdischen Gewölben vorzieht. Diese Kammern sollen luftig, frei von Feuchtigkeit und fern von allen Gegenständen seyn, die sich im Zustande der Gährung oder Fäulniß befinden. Je größer die Fässer sind, um so besser werde der Cider; dieß ist der allgemeine Glaube. Man füllt sie ganz voll und stellt zu beiden Seiten Gefäße unter, in welche die aus dem Spundloch ausgeworfene Hefe abfließt. Wenn der Auswurf beträchtlich ist und der Schaum eine glänzende, rothbraune Farbe hat, so hält man es für ein gutes Zeichen. Auf diese Art geht die stürmische Gährung vorüber und es ist wünschenswerth, wenn in dieser Zeit eine Temperatur von 9—10 Grad Reaum. in dem Raume herrscht.

Man hat das Faß das Erstemal spundvoll gemacht, dann aber nicht weiter nachgefüllt, so daß ein Theil der Unreinigkeit zum Spundloche ausgeworfen worden ist, ein andrer Theil sich in dem Fasse niedersezt.

Etwa 8 Tage nach dem Füllen des Fasses macht man mit einem Bohrer etwas unter der Mitte des Bodens ein kleines Loch und läßt ein Glas voll Cider heraus, um zu sehen ob er hell ist. Im leztern Falle

Digitized by Google

wird an's Abziehen in andern gut ausgewaschene Fässer geschritten, welche man ganz füllt; der Spund wird fest eingeschlagen und an seiner Seite nur ein Bohrloch geöffnet, in welches man eine Zeitlang 3—4 Strohhälmchen einsteckt, bis man mit völliger Ruhe und Zuversicht auch dieses Bohrloch mit einem Holzzapfen verschließen kann. Es ist eine Hauptsache, daß die Ciderfässer immer vollgefüllt sind.

Dieß ist das Verfahren, welches ich in St. Laurent beobachtete; man läßt es dort bei diesem einmaligen Ablassen bewenden und wenn auch der Most drei und mehr Jahre liegen sollte. Manche ziehen den Cider nach Beschaffenheit der Umstände zu wiederholten Malen ab, andere unterlassen es aus Trägheit und Vorurtheil ganz, und der Cider bleibt bei ihnen für immer auf der Hefe liegen*).

Indessen wird wohl die oben angegebene Art die am allgemeinsten ausgeführte seyn.

Nicht alle Arten von Cider klären sich gleich gut. Es hängt dieses ab:

a. von der Sorte Obst. Der Most der Frühäpfel (der 1. Abtheilung) klärt sich schneller, als der der Spätäpfel; der von sauren schneller, als der von süßen und am spätesten der von bittern.

b. von dem Gehalt des Ciders. Der reine,

*) Das Liegenlassen auf der Hefe soll ihm mehr Kraft und Dauer geben, aber hinsichtlich der Feinheit, Schmackhaftigkeit, schönen Farbe und Gesundheit, Schaden bringen.

Digitized by Google

starke Cider vom ersten Druck, klärt sich später, als der mit Wasser vermischte, leichtere vom spätern Druck.

c. von der Bodenart; namentlich klärt sich der dicke, klebrige Cider, welcher auf schwerem, kaltem und feuchtem Boden erzeugt wurde, langsam.

d. von der Größe des Fasses. Der Most ist kleinen Fässern klärt sich schneller und wird bälder trinkbar, als in großen.

Es soll mehrere Mittel geben, um das Klären zu befördern, und ich hörte, daß man zu diesem Zweck zuweilen in dem Dep. Calvados einige Hände voll Mergel oder Kalkerde in den Mahltrog beisetze, in dem Dep. de l'Eure wohlgesiebte Asche.

Zuweilen giebt es dicke, sehr geistreiche Ciderarten, welche niemals ganz hell werden, zu sehr nährend sind, Verstopfungen und Fieber veranlassen. Sie können übrigens lange Seefahrten aushalten, und verbessern sich auf denselben. Den Matrosen, die lange Zeit viel gesalzenes Fleisch essen, sind sie gesund.

Mittel, den Cider zu veredeln.

Nach Beschreibung der gewöhnlichen Ciderbereitung liegt mir noch ob, einige besondere Verfahrungsweisen und Veredlungsarten, welche man in der Normandie kennt, anzuführen.

A. Füllen auf Flaschen. Der Cider gewinnt an Geist, Lieblichkeit und Dauer, wenn man ihn auf Flaschen, oder noch besser auf steinernen Krüge füllt. Zuvor muß er aber völlig ausgegohren haben und hell seyn.

Digitized by Google

Es geschieht gewöhnlich im März oder April. Der Cider von den mittleren Aepfeln (2te Abtheilung) ist hiezu der geeignetste, und um ihn vorzüglich zu machen, gibt man 2—3 Quentchen weißen Zuckerkandel in die Flasche zu.

B. In regnerischen Jahren und kalten Herbsten, welche sich der Reife und Güte des Obsts und einer guten Gährung entgegensetzen, helfen Viele dadurch nach, daß sie einen Theil des Mosts bis zum Kochen erhitzen, und ihn in die Fässer mittelst eines Trichters gießen, dessen Röhre so lang ist, daß die künstlich erwärmte Flüssigkeit bis in die Mitte des Fasses niedergeführt wird.

C. Die Beimischung des Zuckers zum Cider ist nicht so selten, als man vielleicht glauben mag, und nicht nur in die Flaschen wird er gegeben, sondern auch, wo man eine ganz gute Sorte verfertigen will, in die Fässer, wie ich von glaubwürdigen Männern weiß.

D. Es ist ein Tadel, wenn der Cider blaß oder ganz farblos ist. Dieses hängt oft von der Aepfelsorte ab, oder wenn die Bäume noch jung sind oder in Thälern stehen rc. Solcher Cider, welcher häufig alle sonstigen guten Eigenschaften hat, wird nun mit verschiedenen Stoffen gefärbt. Man wendet Lacmus, Cochenille, Safran, Gerstenzucker und andere Mittel an. Das beste ist die Blüthe der Klatschrose (papaver rhoeas). Man trocknet ihre abgepflückten Blumen an der Sonne oder in einem Backofen, unmittelbar nachdem man das Brod her-

Digitized by Google

aufgenommen hat. Wenn sie trocken genug sind, so zerreibt man sie gröblich zwischen den Fingern und verwahrt sie in Säcken oder Schachteln an einem Orte, wo keine Feuchtigkeit ist. Man braucht nur einen kleinen Zusatz von ihr, um viel Cider zu färben.

Ertrag eines Baumguts und Verhältniß des Obsts zum Most.

Nach der Angabe der Normänner hat 1 Morgen *) Baumgut 1ster Qualität, 31 Bäume, weil jeder 55 Fuß vom andern entfernt steht,

1 Morg. 2 Qual. trägt 49 Bäume in 28' Entfernung
1 — 3 — — 66 — 24' —
1 — 1 — gibt Durchschnittsertrag
45 Säcke Aepfel **)
oder 5 Eimer 10 Imi guten reinen
und 1 — 6 — geringen gewässerten Cider.

Zusammen 7 Eimer.

1 Morg. 2 Qual. gibt Durchschnittsertrag
34 Säcke Aepfel
oder 4 Eimer 3 Imi guten
und 1 — 8 — gewässerten Cider.

Zus. 5 Eimer 11 Imi.

1 Morg. 3 Qual. gibt Durchschnittsertrag
$22\frac{1}{2}$ Säcke Aepfel

*) Diese Maaße sind auf wirtembergische reducirt.

**) Diese Säcke betragen so viel, als gehäufte 5 Simri oder auch Scheffel genannt, nach welchen man gewöhnlich in Wirtemberg rechnet.

Digitized by Google

odér 2 Eimer 13 Imi guten
und 1 — — — gewässerten Cider.

Zus. 3 Eimer 13 Imi.

Es geht aus diesem hervor, daß man 6 — 6½ Säcke bedarf, um 1 Eimer Cider 1ten und 2ten Drucks zu erhalten.

Man nimmt an, daß der stärkste Apfelbaum 8½ Säcke ertragen kann.

Der Preis der Ciderápfel schwankt zwischen 50 Kreuzer und 1 fl. 20 für 100 Pfund (= 2½ Würtb. Simri).

II.

Ueber Hagel-Versicherungs-Anstalten.

Sie sind in neuster Zeit in verschiedenen Ländern und Staaten nicht allein wieder zur Sprache gebracht, sondern zum Theil auch ins Werk gesezt worden. In Würtemberg ist lézteres zwar noch nicht der Fall; aber wir haben in öffentlichen Blättern die Anregungen patriotisch-gesinnter, genannter und ungenannter Männer gelesen, ein solches Institut auch für Würtemberg zu realisiren. Und in der That wird die Idee zu einem solchen, bei Wohldenkenden, durch jeden Hagel-Unfall, der eine Gemeinde oder ganze Landstriche trifft,

Digitized by Google

so nahe gelegt und immer wieder von Neuem geweckt. Dann denkt man, durch eine sehr natürliche Ideen-Combination, sogleich an die Brand-Versicherungs-Anstalten, und hält eine Hagel-Assecurenz für eben so wohlthätig und leicht ausführbar, vergißt aber der wesentlichen Unterschiede und der Lehren, welche uns bisher die Erfahrung über den Nicht-Bestand solcher Hagel-Versicherungs-Gesellschaften und deren Auflösung nach wenigen Jahren gegeben hat. Eine kurze Beleuchtung des Gegenstandes dürfte sich daher von selbst rechtfertigen, und sie kann vielleicht am kürzesten und zweckmäßigsten statt finden, wenn man hier die deßhalb bei der Centralstelle des landwirthschaftl. Vereins, statt gefundenen Verhandlungen im gedrängten Auszuge mittheilt *).

Der für alle gemeinnützige Anstalten sich so lebhaft interessirende Herr Fürst Georg zu Löwenstein-Wertheim machte im Jahr 1820 in der ersten Kammer der Stände-Versammlung des Königreichs Würtemberg einen Antrag zu Schutz-Maaßregeln gegen Hagel-Verheerungen durch Assecuranz-Vereine. Es fand dieser sein Antrag Unterstützung, und es ward eine Com-

*) Manche, welche meinen, die Centralstelle beschäftige sich blos mit speculativen Gegenständen, weil sie über ihr Thun und Wirken nicht in die Posaune stößt, mögen in diesem abermaligen Belege vom Gegentheile, welchem schon viele im Correspondenzblatte vorausgegangen sind und noch mehrere folgen werden, die Veranlassung finden, von ihrem Irrthume zurück zu kommen.

Digitized by Google

mission zur Prüfung und Bericht-Erstattung niedergesezt, ohne daß es indessen zu einem Resultate kommen konnte, weil sich die erste Kammer nicht wieder constituirte.

Unterm 17. März 1821 wandte sich der Herr Fürst mit derselben Idee und mit dem Wunsche ihrer Realisirung an den Präsidenten der Centralstelle des landw. Vereins, theilte ihm die Statuten *) der Halberstädter Hagel-Assecuranz-Gesellschaft, nebst mehrern, auf dieselbe Bezug habenden Akten mit, und begehrte hierüber sein Gutachten.

Lezteres fiel, nach einer Berathung in pleno der Centralstelle, den 30. März 1821 dahin aus:

Entweder gehen Hagelschaden-Assecuranzen vom Staate aus, oder werden durch Privat-Vereine gebildet. Im ersten Falle kann man die Administrations-Kosten ersparen, da bereits Angestellte und Besoldete, die vorfallenden Geschäfte mit besorgen können. Der Staat kann sich aber nur dann solcher Anstalten annehmen, wenn sie allgemein sind, und das ganze Land gleichförmig umfassen; was aber bei Hagel-Assecuranzen deßwegen nicht statt finden kann, weil große, ausgedehnte Landstriche, ihrer natürlichen Lage wegen, nichts vom Hagel zu befürchten haben, daher deren Bewohner einem solchen Vereine auch nicht beitreten werden.

*) Man findet sie in extenso in den ökonomischen Neuigkeiten vom Jahre 1820 Band XXI. Nr. 6 und 9, so wie überhaupt dahin gehörige Nachrichten Nr. 3, dann Nr. 38. v. J. 1821. B. XXII.

Digitized by Google

3. Weil es noch zur Zeit in Würtemberg an einem gleichförmigen Steuerfuß fehle, der als Maaßstab zum Grunde gelegt werden könnte.

4. Daß, wenn er auch vorhanden, seine Anwendbarkeit auf eine Assecuranz des Ertrags, noch manche Einwendungen leide.

5. In vielen Fällen werde es schwierig, wo nicht ganz unthunlich seyn, zuverlässige und ausreichende Normen für richtige Schätzung des Schadens auszumitteln und bloße Willkühr dabei fern zu halten.

Es komme daher vor Allem darauf an: ob überhaupt eine Hagel- oder Erndte-Assecuranz-Anstalt wünschenswerth sey, und wenn? welche zweckmäßigste Einleitung zur Ausführung zu treffen sey. — Hierüber wünsche das Königl. Ministerium die Ansichten der Centralstelle zu erfahren.

Die leztere berief sich im Wesentlichen auf das, was sie bereits gegen den Fürsten von Löwenstein geäussert habe, und führte unter andern näher aus, daß kein Grund vorhanden sey, durch Hagel beschädigte insbesondere und mehr zu unterstützen, als andere zu Schaden gekommene Staatsbürger. Sie sagt hierüber:

„Wie oft erfrieren die Weinberge, wie oft kommen Seuchen über Rindvieh, Schaafe? Wie oft mißlingt dem Kaufmann eine wohl berechnete Speculation, wie vielerlei Gefahren ist dessen Kapital-Vermögen ausgesezt? Sollte wohl der Hagelschaden tiefer in den Privat-Wohlstand eingreifen, als diese und eine Menge anderer Unglücksfälle? Und ist es nicht der häufigere Fall, daß

Digitized by Google

der Hagel nur einen Theil der Markungen trifft, und das in den verschiedenen Zelgen zerstreute Eigenthum, wenigstens zum Theil, verschont läßt? Hagelbeschädigungen finden nur um deßwillen mehr Theilnahme und machen mehr Aufsehen, weil sie leichter in die Augen fallen, schneller zur öffentlichen, allgemeinen Kunde kommen, und nicht selten die Hoffnungen der ärmern Volksklassen für das laufende Jahr zerstören."

„Auch erfolgt verderblicher Hagel nicht immer — ja man kann behaupten, seltner — so spät, daß nicht noch eine landwirthschaftliche Nutzung aus dem verhagelten Grundstück zu ziehen wäre. Statt nun dem Beschädigten von aussen her Ersatz zu geben, und ihn dadurch lässig in eigner Thätigkeit zu machen, durch anderweitige Benutzung des Ackers, den Schaden wieder zu ersetzen, oder zu mindern, scheint es wohlthätiger, die Verunglückten anzuleiten, wie ein im Junius, Julius und August verhageltes Grundstück noch zu einigem Ertrag zu bringen, und wie zu dem Ende, das ganz oder nur zum Theil verhagelte Feld am zweckmäßigsten zu behandeln sey" *).

„Wenn man die Geschichte der Hagel-Assecuranzen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts überblickt und erwägt, wie viele entstanden und wieder verschwunden sind, und wie wenige dermalen noch bestehen; so muß man sowohl die Wohlthätigkeit dieser Institute, als die

*) Man sehe die obige Anmerkung.

Digitized by Google

Wahrscheinlichkeit ihrer Beschädigung auf die Länge, zu zweifeln."

„Denn es liegt in der Natur der Sache, wie die Erfahrung lehrt, daß nur gewisse Districte häufig vom Hagel heimgesucht werden, deren Bewohner denn sehr gern einem Assecuranz-Verein beitreten; indessen andre, die in Gegenden leben, welche wenig oder gar nicht vom Hagel leiden, sich davon ausschließen werden. Sollten nur die Ersteren sich zum Beitritt vereinigen, so könnte es sich in einzelnen, verheerenden Jahrgängen, wie wir sie erlebt haben, leicht treffen, daß diejenigen Theilnehmer, welche vom Hagel verschont geblieben, mit einem solchen Uebermaaß von Entschädigungs-Beiträgen überbürdet werden müßten, daß sie dadurch größern Verlust litten, als die, deren Erndte vom Hagel völlig zerstört wurden."

„Bei solcher Ungleichheit der Gefahr und der Theilnahme, werden Institute dieser Art, nie auf die Dauer sich erhalten können, da ein einziger Fall, wie der angeführte, von aller fernern Theilnahme, und grade die Mehrzahl abschrecken müßte; außer, man wollte durch ein Zwangsgesetz alle Landwirthe eines Landes zum Beitritt zwingen, was denn doch wohl ohne Noth ein zu gewaltsamer Eingriff in die bürgerliche Freiheit wäre."

Die Centralstelle bemerkte nur noch, für den Fall, daß sich Privat-Assecuranz-Vereine bilden wollten, daß solche einer zusammen gesetzten Direction und einer sorgfältigen Controlle unterworfen werden müßten; was

Digitized by Google

aber, neben den schon berührten Schwierigkeiten, wegen der im Lande zerstreuten einzelnen Theilnehmer, der nöthigen Aufsicht, und in Schätzung der Beschädigungen, bedeutende Kosten verursachen würde, welche zum Theil von der ganzen Gesellschaft alle Jahre getragen werden müßten, wenn auch nicht ein einziges Donnerwetter ausbrechen sollte. Hierin allein liegt schon ein Keim des Untergangs solcher Societäten; denn jeder berechnet doch zulezt, wie viel Geld er ausgegeben habe, ohne daß für den eigentlichen Zweck etwas gewirkt worden wäre.

Erwägt man weiter, daß eine gerechte Schäzung große Erfahrungen und Kenntnisse, die auf dem Lande selten angetroffen werden, voraus sezt; daß auf der andern Seite, in manchen Fällen, eine wirkliche, auf Grundsätzen beruhende Schätzung gar nicht möglich ist, z. B. wenn Hagel- und Wasser-Schaden, wie oft der Fall ist, zugleich eintreten; daß daher mehr oder weniger Willkühr und Ungleichheit bei Schätzungen kaum zu vermeiden ist: so entsteht dadurch nothwendig Unzufriedenheit, die Anstalt verliert nach und nach ihren Credit, und löset sich so von selbst auf.

Aus allen diesen Rücksichten verdienen allgemeine Hagel-Assecuranz-Gesellschaften nicht den Werth, den man auf sie hat legen wollen, und am allerwenigsten Empfehlungen oder Aufforderungen der Regierung zum Beitritt; weil ihr Bestand nicht zu verbürgen ist, wenn sie gleich in einzelnen Fällen wohlthätig wirken können.

ausgenommen hat. Wenn sie trocken genug sind, so zerreibt man sie gröblich zwischen den Fingern und verwahrt sie in Säcken oder Schachteln an einem Orte, wo keine Feuchtigkeit ist. Man braucht nur einen kleinen Zusatz von ihr, um viel Cider zu färben.

Ertrag eines Baumguts und Verhältniß des Obsts zum Most.

Nach der Angabe der Normänner hat 1 Morgen *) Baumgut 1ster Qualität, 31 Bäume, weil jeder 55 Fuß vom andern entfernt steht,

1 Morg. 2 Qual. trägt 49 Bäume in 28′ Entfernung
1 — 3 — — 66 — 24′ —
1 — 1 — gibt Durchschnittsertrag
45 Säcke Aepfel **)
oder 5 Eimer 10 Imi guten reinen
und 1 — 6 — geringen gewässerten Cider.

Zusammen 7 Eimer.
1 Morg. 2 Qual. gibt Durchschnittsertrag
34 Säcke Aepfel
oder 4 Eimer 8 Imi guten
und 1 — 8 — gewässerten Cider.

Zus. 5 Eimer 11 Imi.
1 Morg. 3 Qual. gibt Durchschnittsertrag
22½ Säcke Aepfel

---

*) Diese Maaße sind auf würtembergische reducirt.

**) Diese Säcke betragen so viel, als gehaufte 5 Simri oder auch Scheffel genannt, nach welchen man gewöhnlich in Würtemberg rechnet.

Digitized by Google

oder 2 Eimer 13 Imi guten
und 1 — — gewässerten Cider.

Zus. 3 Eimer 13 Imi.

Es geht aus diesem hervor, daß man 6 — 6½ Säcke bedarf, um 1 Eimer Cider 1ten und 2ten Drucks zu erhalten.

Man nimmt an, daß der stärkste Apfelbaum 8½ Säcke ertragen kann.

Der Preis der Cideräpfel schwankt zwischen 50 Kreuzer und 1 fl. 20 für 100 Pfund (= 2½ Würtb. Simri).

II.

Ueber Hagel=Versicherungs=Anstalten.

Sie sind in neuster Zeit in verschiedenen Ländern und Staaten nicht allein wieder zur Sprache gebracht, sondern zum Theil auch ins Werk gesezt worden. In Würtemberg ist lezteres zwar noch nicht der Fall; aber wir haben in öffentlichen Blättern die Anregungen patriotisch=gesinnter, genannter und ungenannter Männer gelesen, ein solches Institut auch für Würtemberg zu realisiren. Und in der That wird die Idee zu einem solchen, bei Wohldenkenden, durch jeden Hagel-Unfall, der eine Gemeinde oder ganze Landstriche trifft,

Digitized by Google

so nahe gelegt und immer wieder von Neuem geweckt. Dann denkt man, durch eine sehr natürliche Ideen-Combination, sogleich an die Brand-Versicherungs-Anstalten, und hält eine Hagel-Assecuranz für eben so wohlthätig und leicht ausführbar, vergißt aber der wesentlichen Unterschiede und der Lehren, welche uns bisher die Erfahrung über den Nicht-Bestand solcher Hagel-Versicherungs-Gesellschaften und deren Auflösung nach wenigen Jahren gegeben hat. Eine kurze Beleuchtung des Gegenstandes dürfte sich daher von selbst rechtfertigen, und sie kann vielleicht am kürzesten und zweckmäßigsten statt finden, wenn man hier die deßhalb bei der Centralstelle des landwirthschaftl. Vereins, statt gefundenen Verhandlungen im gedrängten Auszuge mittheilt *).

Der für alle gemeinnützige Anstalten sich so lebhaft interessirende Herr Fürst Georg zu Löwenstein-Wertheim machte im Jahr 1820 in der ersten Kammer der Stände-Versammlung des Königreichs Würtemberg einen Antrag zu Schutz-Maaßregeln gegen Hagel-Verheerungen durch Assecuranz-Vereine. Es fand dieser sein Antrag Unterstützung, und es ward eine Com-

*) Manche, welche meinen, die Centralstelle beschäftige sich blos mit speculativen Gegenständen, weil sie über ihr Thun und Wirken nicht in die Posaune stößt, mögen in diesem abermaligen Belege vom Gegentheile, welchem schon viele im Correspondenzblatte vorausgegangen sind und noch mehrere folgen werden, die Veranlassung finden, von ihrem Irrthume zurück zu kommen.

Digitized by Google

mission zur Prüfung und Bericht-Erstattung niedergesezt, ohne daß es indessen zu einem Resultate kommen konnte, weil sich die erste Kammer nicht wieder constituirte.

Unterm 17. März 1821 wandte sich der Herr Fürst mit derselben Idee und mit dem Wunsche ihrer Realisirung an den Präsidenten der Centralstelle des landw. Vereins, theilte ihm die Statuten *) der Halberstädter Hagel-Assecuranz-Gesellschaft, nebst mehrern, auf dieselbe Bezug habenden Akten mit, und begehrte hierüber sein Gutachten.

Lezteres fiel, nach einer Berathung in pleno der Centralstelle, den 30. März 1821 dahin aus:

Entweder gehen Hagelschaden-Assecuranzen vom Staate aus, oder werden durch Privat-Vereine gebildet. Im ersten Falle kann man die Administrations-Kosten ersparen, da bereits Angestellte und Besoldete die vorfallenden Geschäfte mit besorgen können. Der Staat kann sich aber nur dann solcher Anstalten annehmen, wenn sie allgemein sind, und das ganze Land gleichförmig umfassen; was aber bei Hagel-Assecuranzen deßwegen nicht statt finden kann, weil große, ausgedehnte Landstriche, ihrer natürlichen Lage wegen, nichts vom Hagel zu befürchten haben, daher deren Bewohner einem solchen Vereine auch nicht beitreten werden.

---

*) Man findet sie in extenso in den ökonomischen Neuigkeiten vom Jahre 1820 Band XXI. Nr. 6 und 9, so wie überhaupt dahin gehörige Nachrichten Nr. 3, dann Nr. 38. v. J. 1821. B. XXII.

Bei Privat-Vereinen sey aber eine Direction, nebst Beamten, Abschätzen ꝛc. nöthig, was besondere Kosten verursache, die dem Gedeihen der Anstalt nicht günstig sind. Auch werde die von jedem Theilnehmer erwartete, gerechte Schätzung und Vergütung ihre Schwierigkeiten haben.

Ueberhaupt verdienen Hagel-Assekuranzen nicht die gleiche Begünstigung wie Brand-Assecuranzen. Der Hagel trifft immer ganz oder zum Theil das Jahres-Interesse eines Grundkapitals; das Feuer aber greift letzteres selbst an, und zerstört es nicht selten völlig, und fügt dem Besitzer einen bleibenden, meist unheilbaren Schaden zu.

Hagel-Assecuranzen lähmen die Industrie. Der Verhagelte verläßt sich auf seine Entschädigung, und strengt sich daher nicht an, aus dem verhagelten Grundstück noch den möglichsten Nutzen zu ziehen. Ganz andere Mühe wird sich derjenige, welcher auf keine Vergütung hoffen darf, geben, um noch das verhagelte Stück möglichst zu benutzen *).

Nur von Privat-Vereinen, die sich auf gewisse dem Hagel vorzüglich ausgesezte Distrikte beschränkten, seyen in einzelnen Fällen, gewisse Vortheile zu erwarten. Wenn

---

*) Wie das geschehen könne, darüber enthält Andre's Nationalkalender für 1818 S. 131 eine kurze, Krünitz Encyklopädie aber bei dem Artikel Hagel, eine ausführlichere Belehrung.

D. R.

Digitized by Google

ein solcher zu Stande kommen sollte, biete die Centralstelle dem Fürsten ihre Mitwirkung an.

Unterm 30. Jul. 1821 theilte das königl. Ministerium des Innern mehrere Akten mit, welche Wünsche, Plane und Anträge von verschiedenen Privatpersonen, wegen Realisirung einer Hagel-Assekuranz enthielten, die an die Kammer der Abgeordneten der würtembergschen Stände gerichtet gewesen waren, welche diese dem Königl. Geheimen Rathe mit der Bemerkung vorgelegt hatte: sie halte die Einführung einer solchen Assecuranz für sehr wünschenswerth, sey aber überzeugt, daß ein solches Institut auf freie Theilnahme gegründet werden müsse, daher kein Gegenstand der Gesetzgebung sey. Sie trage aber darauf an, daß die königl. Regierung den Gegenstand in Erwägung ziehen und das Geeignete verfügen möge.

Das königl. Ministerium bemerkte bei dieser Gelegenheit:

Schon früher (1816, 1818 und 1820) seyen ähnliche Pläne vorgelegt, aber ihnen deßhalb keine Folge gegeben worden,

1. Weil man eine solche Wetterschadens-Assecuranz nicht für dringendes Bedürfniß gehalten.

2. Die Ausführung große Kosten verursacht haben würde, die schon an sich bis zum Betrag des Wetterschadens in manchen Jahren ansteigen dürften.

3. Weil es noch zur Zeit in Würtemberg an einem gleichförmigen Steuerfuß fehle, der als Maasstab zum Grunde gelegt werden könnte.

4. Daß, wenn er auch vorhanden, seine Anwendbarkeit auf eine Assecuranz des Ertrags, noch manche Einwendungen leide.

5. In vielen Fällen werde es schwierig, wo nicht ganz unthunlich seyn, zuverläßige und ausreichende Normen für richtige Schätzung des Schadens auszumitteln und bloße Willkühr dabei fern zu halten.

Es komme daher vor Allem darauf an: ob überhaupt eine Hagel- oder Erndte-Assecuranz-Anstalt wünschenswerth sey; und wenn? welche zweckmäßigste Einleitung zur Ausführung zu treffen sey. — Hierüber wünsche das Königl. Ministerium die Ansichten der Centralstelle zu erfahren.

Die leztere berief sich im Wesentlichen auf das, was sie bereits gegen den Fürsten von Löwenstein geäussert habe, und führte unter andern näher aus, daß kein Grund vorhanden sey, durch Hagel beschädigte insbesondere und mehr zu unterstützen, als andere zu Schaden gekommene Staatsbürger. Sie sagt hierüber:

„Wie oft erfrieren die Weinberge, wie oft kommen Seuchen über Rindvieh, Schaafe? Wie oft mißlingt dem Kaufmann eine wohl berechnete Speculation, wie vielerlei Gefahren ist dessen Kapital-Vermögen ausgesezt? Sollte wohl der Hagelschaden tiefer in den Privat-Wohlstand eingreifen, als diese und eine Menge anderer Unglücksfälle? Und ist es nicht der häufigere Fall, daß

Digitized by Google

der Hagel nur einen Theil der Markungen trifft, und das in den verschiedenen Zelgen zerstreute Eigenthum, wenigstens zum Theil, verschont lässt? Hagelbeschädigungen finden nur um desswillen mehr Theilnahme und machen mehr Aufsehen, weil sie leichter in die Augen fallen, schneller zur öffentlichen, allgemeinen Kunde kommen, und nicht selten die Hoffnungen der ärmern Volksklassen für das laufende Jahr zerstören."

„Auch erfolgt verderblicher Hagel nicht immer ja man kann behaupten, seltner — so spät, daß nicht noch eine landwirthschaftliche Nutzung aus dem verhagelten Grundstück zu ziehen wäre. Statt nun dem Beschädigten von aussen her Ersatz zu geben, und ihn dadurch lässig in eigner Thätigkeit zu machen, durch anderweitige Benutzung des Ackers, den Schaden wieder zu ersetzen, oder zu mindern, scheint es wohlthätiger, die Verunglückten anzuleiten, wie ein im Junius, Julius und August verhageltes Grundstück noch zu einigem Ertrag zu bringen, und wie, zu dem Ende, das ganz oder nur zum Theil verhagelte Feld am zweckmäßigsten zu behandeln sey" *).

„Wenn man die Geschichte der Hagel-Assecuranzen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts überblickt und erwägt, wie viele entstanden und wieder verschwunden sind, und wie wenige dermalen noch bestehen; so muß man sowohl die Wohlthätigkeit dieser Institute, als die

---

*) Man sehe die obige Anmerkung.

Digitized by Google

Wahrscheinlichkeit ihres Bestandes auf die Länge, bezweifeln.

„Denn es liegt in der Natur der Sache, wie die Erfahrung lehrt, daß nur gewisse Distrikte häufig vom Hagel heimgesucht werden, deren Bewohner dann sehr gern einem Assecuranz-Verein beitreten, indessen andre, die in Gegenden leben, welche wenig oder gar nicht vom Hagel leiden, sich davon ausschliessen werden. Sollten nur die Erstern sich zum Beitritt vereinigen, so könnte es sich in einzelnen verheerenden Jahrgängen, wie wir sie erlebt haben, leicht treffen, daß diejenigen Theilnehmer, welche vom Hagel verschont geblieben, mit einem solchen Uebermaaß von Entschädigungs-Beiträgen überbürdet werden müßten, daß sie dadurch grössern Verlust litten, als die, deren Erndte vom Hagel völlig zerstört worden.

„Bei solcher Ungleichheit der Gefahr und der Theilnahme, werden Institute dieser Art, nie auf die Dauer sich erhalten können, da ein einziger Fall, wie der angeführte, von aller fernern Theilnahme, und grade die Mehrzahl abschrecken müßte; ausser, man wollte durch ein Zwangsgesetz alle Landwirthe eines Landes zum Beitritt zwingen, was denn doch wohl ohne Noth ein zu gewaltsamer Eingriff in die bürgerliche Freiheit wäre."

Die Centralstelle bemerkte nur noch, für den Fall, daß sich *Privat-Assecuranz-Vereine* bilden wollten, daß solche einer zusammen gesezten Direction und einer sorgfältigen Controlle unterworfen werden müßten; was

aber, neben den schon berührten Schwierigkeiten, wegen der im Lande zerstreuten, einzelnen Theilnehmer, der nöthigen Aufsicht, dann Schätzung der Beschädigungen, bedeutende Kosten verursachen würde, welche zum Theil von der ganzen Gesellschaft alle Jahre getragen werden müßten, wenn auch nicht ein einziges Donnerwetter ausbrechen sollte. Hierin allein liegt schon ein Keim des Untergangs solcher Societäten; denn jeder berechnet doch zulezt, wie viel Geld er ausgegeben habe, ohne daß für den eigentlichen Zweck etwas gewirkt worden wäre.

Erwägt man weiter, daß eine gerechte Schätzung große Erfahrungen und Kenntnisse, die auf dem Lande selten angetroffen werden, voraus sezt; daß auf der andern Seite, in manchen Fällen, eine wirkliche, auf Grundsätzen beruhende Schätzung gar nicht möglich ist, z. B. wenn Hagel- und Wasser-Schaden, wie oft der Fall ist, zugleich eintreten; daß daher mehr oder weniger Willkühr und Ungleichheit bei Schätzungen kaum zu vermeiden ist: so entsteht dadurch nothwendig Unzufriedenheit, die Anstalt verliert nach und nach ihren Credit, und löset sich so von selbst auf.

Aus allen diesen Rücksichten verdienen allgemeine Hagel-Assecuranz-Gesellschaften nicht den Werth, den man auf sie hat legen wollen, und am allerwenigsten Empfehlungen oder Aufforderungen der Regierung zum Beitritt; weil ihr Bestand nicht zu verbürgen ist, wenn sie gleich in einzelnen Fällen wohlthätig wirken können.

Digitized by Google

Wollten aber Privat-Personen zu einem solchen Zweck freiwillige Vereine eingehen, so sollte die Regierung dergleichen nicht hindern, schon um der Wichtigkeit eines Versuches im Großen willen, und um Erfahrungen und Beweise zu erhalten, wie weit so etwas in Würtemberg ausführbar sey. Es würde sich bald zeigen, wie ungleich für verschiedene Localitäten die Gefahr ist, vom Hagel getroffen zu werden. Bekannt ist ja z. B., wie häufig der Heuberg durch Hagel leidet, wie häufig einzelne Ortschaften, z. B. Plochingen von ihm heimgesucht werden, indessen die angränzenden Markungen meistens verschont bleiben.

Die Centralstelle ist durch die von ihr veranstalteten meteorologischen Beobachtungen, hierüber bereits zu interessanten Resultaten gelangt, die man in jedem Jahrgange dieser Blätter, von Herrn Professor Schübler in Tübingen, lehrreich zusammen gestellt, findet. (Man sehe I. Jahrg. S. 161. II. Jahrg. 158. III. Jahrg. 295. IV. Jahrg. II. 23. V. Jahrg. S. 362. VI. Jahrg. II. 102. VII. Jahrg. 375.)

Auch das Finanz-Ministerium (mit welchem das Ministerium des Innern wegen dieses Gegenstandes in Communication getreten war und ihm sämmtliche Akten mitgetheilt hatte) war derselben Ansicht wie die Centralstelle d. L. V.; meinte aber auch (in seiner Note vom 22. Jul. 1822.) nicht einmal zu dem beschränkten Versuche rathen zu können, auf welchen das Gutachten der Centralstelle am Schluße hingedeutet hatte, indem dieselben Gründe, welche gegen

die allgemeine Anwendung einer solchen Anstalt sprechen, auch gegen eine partielle Gründung derselben und zum Theil noch im verstärkten Maaße vorliegen. Diese Gründe beziehen sich:

a) auf den sehr verschiedenen Grad, in welchem die einzelnen Landesdistrikte der Gefahr eines Wetterschadens ausgesetzt sind,

b) auf die Schwierigkeit der Schäzung, sowohl der Grundlage der Assecuranz als des eingetretenen Verlustes und

c) auf die Kosten, welche die Herstellung und Fortführung eines, nach den eigenthümlichen Zwecken des Institutes gebildeten Catasters, zumal bei der großen Zerstücklung des Grundeigenthums, veranlassen werde, so wie

d) auf die Verwaltung desselben.

Ueberhaupt aber fehle es, so lange die Landes-Vermessung nicht vollendet sey, an der wesentlichsten Grundlage der Anstalt, an einem richtigen Gütermaaß; der dermalen bestehende Steuer-Anschlag aber sey, nach den Grundsätzen in den einzelnen Gegenden, höchst verschieden, und nach der Ausführung, in den meisten zu mangelhaft, als daß er zu einer Grundlage tauge.

Dieser Aeußerung des Finanz-Ministeriums lag noch ein Bericht der Cataster-Commission bei, als Prüfung der mitgetheilten Akten. Auch sie ist vollkommen mit dem, was die Centralstelle d. L. V. über den zweifelhaften Werth eines solchen Instituts für Würtemberg geäußert, einverstanden; findet sogar den be-

Digitized by Google

schränkten Versuch, auf welchen das Gutachten am Schluße hindeutet, schon in den Prämissen dasselben widerlegt, und geht so weit, dasselbe für Würtemberg in allgemeiner Anwendung für unzulässig zu erklären.

Im größten Theile des Königreichs nämlich, sey der Grundbesitz so sehr zerstückelt und die Zahl der einzelnen Grundstücke so groß, daß, schon die Herstellung und Fortführung eines, nach den eigenthümlichen Zwecken des Instituts gebildeten Catasters, so wie der Einzug der Beiträge und die Vertheilung der Entschädigung, mit so bedeutenden Kosten verknüpft seyn müßte, daß sich dadurch die Wohlthat der Anstalt in eine drückende Last verwandeln würde. Sie führt noch mehrere Bedenklichkeiten an, welche die ernstliche Erwägung aller derjenigen verdienen, welche sich mit der Begründung eines solchen Instituts befassen wollten.

Auf den nun in dieser Sache von beiden Ministerien, welche die Ansichten der Centralstelle theilte, an Se. Maj. den König erstatteten, gemeinsamen Bericht, geruheten Höchstdieselben unterm 5. Oktober 1822 zu genehmigen:

Daß bei den Schwierigkeiten, welche sich insbesondre für jezt noch der Einführung einer solchen Anstalt entgegenstellen, namentlich in Ermanglung eines richtigen Gütermaaßes, als der wesentlichsten Grundlage, die dießfalsigen Einleitungen zuförderst auf die Vollendung der Cataster-Arbeiten ausgesezt bleiben.

Zwei Jahre später beschäftigte sich der Rottenburger landwirthschaftliche Bezirks-Verein ebenfalls mit

Digitized by Google

diesem Gegenstande, und übermachte unterm 20. Dec. 1824 sämmtliche denselben betreffende Verhandlungen, zur Prüfung, Begutachtung und Einleitung höchsten Orts, dann zur Realisirung, die Centralstelle d. L. V. Insbesondere war auch ein Aufsaz über Hagel-Verhütung vom General-Vikariatsrath Dosenberger in Rottenburg beigefügt, welche derselbe in der Anwendung verbesserter Hagelableiter zu finden glaubte.

Um dem Verlangen des Rottenburger Landwirthschaftlichen Bezirks-Vereins zu entsprechen, verwendete sich die Centralstelle sogleich bei dem K. Ministerium des Innern, und ohnerachtet sie sich auf ihre früher schon geäußerten und auch höchsten Orts angenommene Ansichten, über Hagel-Assekuranzen überhaupt, beziehen mußte; so machte sie doch aufmerksam, daß bei der unter vielen Güterbesitzern herrschenden Idee:

als ob Hagel-Versicherungs-Anstalten zu den wesentlichsten Beförderungsmitteln des Wohlstandes der Landwirthe gehörten,

ein freiwilliger Privatverein zu einer solchen Assekuranz zu begünstigen, und der Rottenburger Verein am geeignetesten sey, die Ausführung zu versuchen. Eben so könne damit ein Versuch von Hagel-Ableitern in solchen Gegenden, welche dem Hagel am meisten ausgesezt wären, verbunden werden. Wiewohl sie aus physischen Gründen sich gegen ihre Wirksamkeit erklären müßte, und dieß auch bereits öffentlich (Correspondenzblatt I. Jahrg. S. 161. II. Jahrg. S. 158. III. Jahrg. S.

Digitized by Google

283. IV. Jahrg. II. S. 209—276. V. Jahrg. S. 300) gethan habe; so glaube sie dennoch zu solchen Versuchen die Hand bieten zu müssen.

Das Ministerium des Innern ging in diese Ansicht ein und erklärte, falls nur kein Zwang mit der beabsichtigten Anstalt verbunden sey, stehe ihrer Ausführung nichts im Wege, und verstehe es sich von selbst, daß der Rottenburger Verein die Statuten derselben zuvor zur Genehmigung vorzulegen habe. Die neueste an die Centralstelle gelangte Anregung zu Hagel-Versicherungsanstalten, Ende Decembers 1827 rührt vom Stiftungs-Verwalter Reyscher in Nürtingen her. Sie erkannte dankbar das gemeinnüzige Bestreben des Verf., drückte ihm aber auch ihre Ueberzeugung vom Unbestande solcher Anstalten, nach den bißherigen Erfahrungen, aus.

Was die Hagel-Ableiter insbesondre betrifft, so war die Centralstelle, durch die Güte ihres correspondirenden Mitgliedes, des Herrn Obermedicinalrathes von Froriep in Weimar, schon Ende des Jahres 1820 im Besiz der hierher gehörigen Lapostolleschen Schrift, deren Prüfung, wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes, sie sich sogleich zum Geschäft machte. Die Resultate hat sie im IV. Jahrgange des Correspondenzblattes, und eben daselbst noch einige andre, diese Ableiter betreffende Aufsäze bekannt gemacht.

Ehe leztere erschienen, hatte die oben erwähnte Schrift die Aufmerksamkeit mehrerer Oberämter z. B. Spaichingen, Münsingen, erregt, welche sich wegen de-

ren näherer Würdigung, und wegen dessen, was von Hagel-Ableitern zu erwarten sey, an die Centralstelle wendeten, der auch, fast gleichzeitig, Aufträge von dem Ministerium des Innern, das deshalb mit dem Ministerium der Finanzen communicirt hatte, in Betreff dieses Gegenstandes zukamen.

Sie eilte um so mehr, durch die Aufsäze im IV. Jahrgang des Correspondenzblatts, denselben zu erledigen.

Zum Schluße mögen hier noch die Erfahrungen der Jahre 1817 und 1824 über Hagel-Verwüstungen, in gedrängte Kürze zusammen gestellt, ihren Plaz finden, um diejenigen, welche mit Stiftung von Hagel-Assekuranzen sich befassen wollen, auf die Größe der Geldsummen aufmerksam zu machen, welche nur in einem einzigen Jahre in Anspruch genommen werden können.

1817.

Den 16. Juli beschädigte der Hagel:

im Ober-Amt Besigheim in 4 Ortschaftrn ¾ des Ertrags.
— — Vaihingen in 9 — theils ganz, theils halb, theils zu ¾.
— — Maulbronn in 2, wovon der Schaden bei dem einzigen Orte Illingen taxirt ward, auf — — 20,925 fl.
— — Ludwigsburg 6 Ortschaften, davon die Beschädigung in Geisingen taxirt ward, auf — 22,000 —
Benningen — — — 2,350 —
Beihingen — — 5,400 —

	Backnang 26 Ort, davon der einzige Ort Oppenweiler einen Schaden litt von	15,000 fl.
im Ober=Amt Marbach 6 Ortschaft. davon		
	Steinheim — —	29,968 fl.
	Pleidelsheim —	30,000 —
	Murr — — —	25,600 —
	Nirlingshausen —	10,500 —
	Kirchberg — —	5,230 —
ohne den Schaden an Weinbergen zu rechnen.		
Im August O. A. Backnang 3 Ort.		909 —
16. September. — — 5 Ort.		16,380 —

Nur bei dieser geringen Zahl von Ortschaften, im Vergleich derer, wo der Schaden nicht ermittelt worden, betrug er schon 195,000 fl.

Weit bedeutender aber fielen die Beschädigungen vom Jahre 1824 aus. Das Hagelwetter erstreckte sich über alle Kreise des Königreichs, traf über 145,000 Menschen in 28 Aemtern, wovon nur die erheblichsten, ermittelten Beschädigungen angegeben werden sollen:

1. Balingen in 3 Ortschaften mit	7,454 fl.
2. Biberach in Untersulmettingen mit	9,890 —
3. Böblingen in Schönbuch mit	24,900 —
4. Cannstadt — 12 Gemeinden —	50,000 —
5. Ehingen — 14 Ortschaften —	51,789 —
6. Ellwangen die Schultheisserei Städtlen m.	2,042 —
7. Geislingen in 16 Ortschaften mit	55,838 —

Digitized by Google

8. Gerabronn — 26	—	—		93,203 fl.
9. Heidenheim — 5	—	davon Gus-		
senstadt allein mit				3,440 —
10. Herrenberg in 3 Ortsch.	—			12,031 —
11. Kirchheim — 18	—	—		4,184 —
12. Mergentheim in 24	—	—		59,809 —
13. Neckarsulm in 12	—	—		78,908 —
14. Nürtingen. Neuffen.	—			20,215 —
15. Reutlingen. Gomaringen mit				14,000 —
16. Rottenburg in 10 Ortschaften	—			16,915 —
17. Rottweil — 5	—	—		8,797 —
18. Stuttgart — 15	—	—		142,842 —
19. Sulz — 3	—	—		30,200 —
20. Ulm — 2	—	über		20,000 —
21. Urach — 5	—	mit		32,776 —
22. Waiblingen in 13	—	—		62,100 —
23. Wiblingen — 27	—	—		150,000 —
				951,332 fl.

Rechnet man die geringern, sodann die nicht amtlich erhobenen Beschädigungen hinzu; so haben sie in diesem einzigen Jahre die Summe von

einer Million Gulden

erreicht. Wer erschrickt da nicht, wenn es Hülfe gilt? Und welche Einrichtung soll einer Hagel-Assecuranz-Gesellschaft gegeben werden, daß sie in solchen Fällen gründlich helfe, ohne die betheiligten Mitglieder über ihre Kräfte in Anspruch zu nehmen?

Der Wohlthätigkeitssinn der Würtemberger that

Digitized by Google

damals das Seinige. Ein Privat-Verein unter der Leitung des Herrn Professors Schwab und des Herrn Procurators Gmelin bildete sich, und brachte über 7700 fl. zusammen, welche unter 240 Ortschaften vertheilt wurden. Gegen 20000 fl. (die Naturalien auf Geld reducirt), spendete der Wohlthätigkeits-Verein an die Allerdürftigsten. So unschäzbar diese Hülfe war, wie schwach verhält sie sich zum Ganzen! Wie viele blieben ohne Unterstützung!

Unfälle, auf einmal so weit eingreifend, wo die Abhülfe die menschlichen Kräfte so sehr überstieg, scheinen es hauptsächlich gewesen zu seyn, welche die bisherigen Hagel-Assecuranz-Gesellschaften eine nach der andern sprengten, und den noch bestehenden ist leider! aus gleicher Ursache, dasselbe Schicksal zu prophezeien.

Möchte diejenige, die man neuerdings für Würtemberg beabsichtigt, sich eines glücklichern Looses zu erfreuen haben!

Digitized by Google

	Barometer bey 15° R.			Thermom. i[n]			Wol-	wässr. Ver-schlag	Mond.
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	7 U.	2 U.	9 U.	Ab.		
	27 5,37	27 5,99	27 7,00	+ 8,2	+11,5	+ 9,4	NW		●
	27 7,54	27 6,84	27 6,32	+ 8,8	+13,9	+10,7	W	44,5	
	27 5,62	27 5,61	27 4,98	+ 9,2	+14	+13,8	W	78	
	27 3,79	27 4,19	27 4,87	+12,3	+15	+11,6	W		
	27 1,44	27 2,29	27 3,52	+10,6	+12,5	+ 7,5	NW	36	
6	27 3,88	27 4,15	27 4,18	+ 7,4	+8,8	+ 6,8	N	11,5	
7	27 4,90	27 5,22	27 5,90	+ 6,6	+9,4	+ 8	NW		☽
8	27 6,70	27 6,60	27 6,70	+ 9	+10,5	+ 9	NW	5,5	☊
9	27 6,00	27 5,98	27 6,00	+10	+11,5	+ 8,5	N		EF
10	27 6,03	27 5,98	27 6,63	+ 9,5	+13	+10,2	O	8	
11	27 7,26	27 6,89	27 6,80	+11,5	+15	+11,7	O		
12	27 6,93	27 6,87	27 7,04	+11,3	+15	+11,9	NO		
13	27 7,20	27 7,21	27 7,22	+13	+16	+12			
14	27 7,47	27 6,75	27 6,77	+13,4	+18,2	+14,7			
15	27 6,67	27 6,05	27 5,64	+15,3	+21,2	+15,3	SO		
16	27 4,92	27 3,43	27 3,39	+17,5	+22,4	+14,8	SW	41	
17	27 3,08	27 4,09	27 3,93	+14,5	+11,2	+10	NW		○
18	27 2,83	27 2,78	27 3,87	+10,4	+14,5	+ 8,7	W	14,8	
19	27 4,84	27 5,42	27 5,74	+ 8,2	+10	+ 8,8	NW		
20	27 4,95	27 4,04	27 4,12	+11	+15	+11,4	NW		
21	27 4,34	27 4,45	27 4,93	+11,8	+19,8	+15	W		
22	27 4,37	27 3,72	27 3,47	+16,4	+21,4	+16,1	W		EN
23	27 4,59	27 4,55	27 4,86	+18,8	+21,8	+16,4	W		☋
24	27 5,53	27 5,70	27 5,74	+18,2	+18	+16,5	W	3,2	☾
25	27 5,43	27 4,70	27 4,53	+17,2	+21,2	+15,7	W	32,8	
26	27 4,81	27 4,59	27 4,33	+17,8	+18,2	+15,7	W	18,2	
27	27 3,25	27 1,75	27 1,37	+16,7	+22	+19	W		
							W	48	

Wetter Gew. aus Oder Krimm wird Zerstörung der Fruchtbäume durc
plötzlich erschienen Orten durch die nämliche Ursache.

Abkürzungcirrostratus. cmstr. - cumulostratus. nmb. nimbu
GW. = Gewitter = des Himmels. NW. = Nebel = Wolken einzeln
neblichte Conglomer den Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförmig
dichte neblichte Ben Berge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger Ho
rizont. Nb. = stark = fallender Nebel. stNb. = steigender Nebel. Rg.
starker Regen. rg. Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg. = Land
regen. Nbrsln. = grpl. = schwächerer Graupenhagel. Schn. = starkes
schn. = schwächeres Th. = starker, th. = geringer Thau. Rf. = Reif. St.
starker, st. = geringbendröthe. ☽Hof, ⊙Hof = farbigter oder leuch
tender Hof um Mt. = Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr. C.Z. Cu
bikolle. ⊙F = ☽F

Digitized by Google

Mon. Tg.	Witterungs-Erscheinungen im Allgemei[n]		
	Morgens	Mittags	A[bends]
1	tr2. str. cistr.	fl2. cm.	fl1. cm
2	fl1. cmci.	tr2. cm. cistr.	tr3. nm
3	tr3. nmb.	tr2. nmb.	fl1. str.
4	tr3. nmb.	fl1. cm. nmb.	tr1. str.
5	tr3. nmb.	fl1. cm. nmb.	fl2. str.
6	tr1. str. cm.	fl1. str. cm.	fl1. str.
7	tr2. str.	fl1. cm. str.	fl1. cis
8	fl1. cm. str.	tr2. cm.	tr1. str.
9	tr2. cm. str.	fl1. cm.	tr2. str.
10	tr2. str. cm.	tr3. nmb. cm. cicm.	fl1. cist
11	fl2. Fld. ci. dst.	fl1. ci. cm.	tr2. cic
12	fl1. ci. cistr.	fl2. ci. cistr.	tr1. cic
13	fl4. dst.	fl2. cm.	fl4.
14	fl3. ci. dst.	fl3. cm.	fl4.
15	fl2. ci. dst.	fl3. cm. ci.	fl3. ci. s
16	fl2. ci. cicm. dst.	fl2. cm.	fl1. cic
17	tr2. cistr. str.	tr2. nmb.	fl1. cist
18	tr1. cicm. str. nmb.	fl1. cm. nmb.	tr2. str.
19	tr2. str. nmb.	fl1. str. nmb.	fl1. ci. c
20	fl4. dst.	fl3. ci. cm.	fl3. cist
21	fl3. cicm. dst.	fl1. ci. cistr.	fl2. cic
22	fl2. ci.	fl3. ci.	fl2. ci.
23	fl3. ci. cicm.	fl1. ci. cm. GW.	fl3. ci.
24	fl3. cicm. cm. dst.	tr2. cistr. cm. GW	fl1. cis
25	fl1. cicm. dst.	fl1. cm. cmstr. GW.	tr1. cist
26	fl2. cicm. cistr. dst.	tr1. cistr. cm. GW.	fl1. cm.
27	fl2. ci. Fld. dst.	fl3. cm.	fl1. cist
28	fl2. ci. cm.	tr2. cm str. nmb.	fl1. str.
29	tr1. cistr. dst.	tr2. str. GW.	fl1. cm.
30	tr2. str. nmb.	fl1. cm. cmstr. cicm.	fl1. cic

stand.
Mg.
Mt.
2. SO 12.
5. NW. 1
nge.
d., 78 C.
395,3 C.
ng.
. 17.
ind. 5.
ht und Mg
u. Mg.
D. 6.
. — D.
g. — D. 17.
. 7 U. Gwrg.
D. 21. AR
W. vorbeiz
. 25. 1½ U.
uptausbruch
fen Donner-
Hagelkörnern,
euerbach und
egenguß an.
. 1½ U. Mt.
ern; in loco
in W. — D.
. — D. 29.
u. rg. im S.
vorbeiz. mit

mit zerstörendem Hagel. Am 24sten Gew. mit Wolk[enbruch] — D. 24sten furchtb. Gew. mit Hagel u. Ueberschwemmung u. zü[ndendem] . mit Hagel Ueberschwemmung und Blitzschlägen in den Oberämter[n] [H]agelschlag bei Kislegg u. Emelhofen (OA. Wangen); zündender B[litz] . (OA. Reutlingen) ohne zu zünden, auf ein Haus, welcher den [z]u Möglingen und Zuffenhausen (OA. Ludwigsburg); deßgl. zu K[..] [..]n Caen u. d. Umgegend ein Erdstoß von 2 Sek. Dauer. — D. 28[..]l, Blitzschlag [au]f einen Menschen in seinem Hause ebendas. — e[..] [..]ilheim (OA. [Kir]chheim), welcher das Gebäude in mehreren Stra[..]n sehr heißen

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftliche Berichte von Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz aus den Monaten Januar, Februar und März 1829.

I. Witterung.

Der Januar war trocken, aber fast immer trüb, selten erschien ein ganz heitrer Tag: meist war der Himmel durchaus verhüllt oder eine Nebeldecke senkte sich herab. Die Kälte war im Ganzen mittelmäßig und gleich anhaltend. Nur an 4 Tagen war sie etwas stark, doch nicht übermässig. Die Brenz war vom 22 — 29. also 8 Tage überfroren, aber nie so stark, daß man es wagen durfte, auf dem Eis zu gehen. Die höchste Kälte war den 22. Morgens $13\frac{2}{10}$ Gr. unter 0. Die wärmste Lufttemperatur fand den 29. Mittags statt, wo der Termometer $5\frac{3}{10}$ Gr. über 0 stand. Die Mitteltemperatur vom ganzen Monat war $3\frac{15}{100}$ Gr. unter 0. Von den 31 Tagen des Monats waren 2 heiter, 25 trüb, und 4 gemischt. Regen fiel an 2 Tagen (den 27. u. 29.), Schnee an 12 Tagen (den 1 — 4. 6,

Digitized by Google

8. 21. 23. 25. 26. 30. 31.) Nebel kamen an 6 Tagen (den 9. 11. 13. 14. 18. 26.) Der Eistage waren 28, (nur den 27—29. stand der Thermometer Morgens nicht unter 0). Starken Wind hatten wir an 5 Tagen. Vorherrschende Winde im Monat waren NO. und O. Die Menge des Regen und Schneewassers betrug auf 1 Par. □ Schuh 206$\frac{2}{10}$ Cbkz.

Der Februar zeigte sich sehr kalt, besonders bis zum 13. — Obgleich an mehr als an der Hälfte der Tage Regen und Schnee fielen, so war er doch im Ganzen trocken, indem beide immer nie dicht fielen, was man leicht daraus abnehmen kann, daß die Summe des meteorischen Wassers auf alle Regen und Schneetage vertheilt, auf 1 Tag nicht mehr als 6$\frac{3}{10}$ Cbkz. kommen, und die größte Menge Wassers innerhalb 24 Stunden nur 18 Cbkz. betrug. Der heitern Tage waren nicht gar zu viele: die meisten gemischt. Vom 2—13. stand der Thermom. beständig den ganzen Tag unter dem Gefrierpunkt. Von da an hob er sich Mittags über ihn; ausgenommen den 19 u. 28. — Nur an 4 Morgen im Monat (21—23. und 26.) war die Temperatur über 0. Die größte Kälte im Monat fiel in den Zeitraum vom 8 bis 13. Die wärmste Periode war vom 21 — 27. — Der kälteste Morgen war den 12. mit 19,5 Grad unter 0., der wärmste Mittag den 25sten; die Temperatur 8 Grad über 0. Die Mittel-Temperatur des Monats war 3$\frac{21}{100}$ Gr. unter 0. Vom 5—15. war die Brenz mit sehr dichtem Eis bedeckt. Von den 28 Tagen des Monats waren 5 heiter, 10 trüb, 13 gemischt.

Digitized by Google

An 4 Tagen (den 17. 22. 23. u. 25.) fiel Regen, der am 23. u. 25. ganz das Ansehen von Gewitterregen hatte. Schnee fiel an 12 Tagen (den 1—3. 5—10. den 13. 26. u. 28.). Sturm hatten wir nie, eben so wenig Reife, da die Erde mit Schnee bedeckt war, hingegen wehte den 1. 3. 9. 14. starker Wind. Nebel erschienen 2 (den 24. und 26.) Der Eistage waren 24. Die vorherrschenden Winde NW. u. W. Die Menge des meteor. Wassers vom ganzen Monat betrug 101,1 Cbkz. auf 1 □ Schuh.

Im März war die Witterung im Durchschnitt troken, heiter, aber auch meist rauh und kalt. Bis zum 20. hatten wir nur 2 Morgen, an welchen der Thermometer nicht unter dem Gefrierpunkt stand. Erst vom 25. an, wurde das Feld eigentlich vom Schnee recht frei. Den ersten Frühlingstag, wo der Thermometer Mittags über 10 Gr. über 0 stieg, hatten wir den 20. — Die höchste Erhebung des Thermom. war den 21. u. 22. Mittags $13\frac{5}{10}$ Gr. über 0. Der kälteste Morgen war den 7. — $6\frac{5}{10}$ Gr. unter 0. — Die Mitteltemperatur des Monats war $3\frac{4}{10}$ Gr. über 0. Wir hatten im Monat 10 heitre, 13 trübe, und 10 gemischte Tage. 23 Tage waren trocken (vom 2—11. ununterbrochen). Regen fiel an 4 Tagen, (den 12. 13. 23. 30.) Eisriesel an 1 Tag (den 17.), Schnee an 3 Tagen (den 1. 14. 24.). Wind hatten wir an 3 Tagen, aber keinen Sturm; Nebel, doch nur dünn, an 3 Morgen (den 11. 22. 23.); Reife 13 (den 6—12. 19. 20. 26—28.); Eistage zählten wir 22 und nur 6 Frühlingstage, (d. h. wo der Thermometer 10 Gr. und darüber über dem Gefrierpunkte stand). Die Menge des

wässerigen Niederschlags, betrug auf 1 □ Schuh 187$\frac{7}{10}$ Cubikzoll.

II. Das Feld.

Den ganzen Monat Januar und Februar war das Feld mit Schnee bedeckt, am Ende des lezten Monats frei-lich dünn genug, doch war am Saatfeld noch keine Vegetation sichtbar. Zur Noth konnte man in den letzten Tagen des Februars auf trockne Wiesen Mist auffahren.

Erst in der Mitte des März fing das Feld an schneelos zu werden und der Boden aufzugehen. Bis fast an das Ende des Monats zeigte sich der Boden ganz abgestorben und in dem Küchengarten fand man ein Paar Zoll tief unter der Oberrinde den Boden noch gefroren. Erst den 28. konnte man die Garten-Arbeiten anfangen. Das Winterfeld zeigte sich nach dem Abgang des Schnees dünn und schwach, aber in den lezten 3 Tagen des Monats erhohlte es sich wunderbar und die Saamen bedeckten schön grün den Boden. Die Landwirthe sind am Schluß des Monats mit dem Stand des Feldes sehr zufrieden; die Beete stehen, ihrer Aussage nach, recht schön; nur in den Furchen, wo der Schnee tief und ungewöhnlich lang lag, ist fast gar kein Saamen sichtbar. — Die Habersaat begann den 21. März, wo der Pflug zum Erstenmal ins Feld gieng, sie wurde aber während des Monats nicht ganz vollendet.

III. Produkten-Handel.

1. Monat Januar. Im Getraidehandel ist wenig Leben: geringe Nachfrage. Die Händler sind ohne Muth und Zuversicht. Mit dem 3ten Markttag sanken die Preise

Digitized by Google

gegen vorigen Monat merklich. Die Mittelpreise des Monats waren Kernen pr. Scheffel 12 fl. 41 kr. — Roggen 9 fl. 26 kr. — Gerste 6 fl. 54 kr. — Haber 3 fl. 5 kr.

Der Handel mit Rindvieh gieng immer ziemlich lebhaft, doch stiegen die Preise nicht, wenigstens nicht merklich. Bei einzelnen Käufen traten wohl höhere Preise hervor, aber sie sind nicht zahlreich genug, um in Betracht zu kommen. Allgemein erwartet man freilich eine Preiserhöhung, da das Gesuch immer fortwährt und fast kein Tag vergeht, wo nicht Aufkäufer erscheinen.

Nach dürrem Futter wird noch wenig gefragt. Einiges lauteres Oehmd wird zu 36 kr. pr. Ctr. verkauft. Das Stroh hat seinen alten Preis zu 3 kr. und 2½ kr. pr. Stück à 8 Pfund behalten.

2. Monat Februar. Die Preise der Getraide-Sorten sind im Laufe des Monats durchgehend, mit Ausnahme der Gerste gewichen, zwar nicht bedeutend, eigentlich kaum merklich; aber auch dieß unbedeutende Weichen hat die Kornhändler noch zaghafter gemacht. Man sieht jetzt selten einen Fremden, welcher aufzukaufen sucht. — Die Mittelpreise auf unsrem Kornmarkt waren Kernen pr. Scheffel 12 fl. 32 kr. — Roggen 9 fl. 16 kr. — Gerste 7 fl. 4 kr. — Haber 3 fl. 4 kr.

Rindvieh ist noch immer sehr gesucht und erscheint als der Gegenstand, der von dem Landwirth noch am vortheilhaftesten und leichtesten abgesezt werden kann. Jedoch steigen die Preise, der Lebhaftigkeit des Gesuchs ungeachtet, im Ganzen nicht; dieß ergab sich auch am Viehmarkt den 24. Febr. Es wurden 75 Käufe zur Anzeige

Digitized by Google

gebracht, durch welche eine Summe von 5,764 fl. in Umlauf kam. Schmalvieh und Kühe giengen zu den gewöhnlichen Preisen weg. Die höchsten Käufe bei ein Paar Ochsen waren 130 fl., 128 fl., 125 fl. Zu bemerken ist, daß auf diesem Markt viele Käufe gewöhnlich provisorisch geschlossen und erst nachher in den Wohnorten der Käufer oder Verkäufer solemnisirt zu werden pflegen, und somit nicht zur Anzeige kommen.

Dürres Futter wurde wenig verhandelt. Die Kaufs-Preise waren bei lauterm Oehmd 38 und 40 kr. pr. Ctr.

3. Monat März. Bis in die 3te Woche des Monats schienen die Getraide-Preise auf dem Markt sich zu bessern, allein mit der 4ten Woche neigten sie sich wieder; doch blieben sie im Mittel noch etwas über den Preisen des vorigen Monats. Nur der Roggen machte davon eine Ausnahme. — Die Mittelpreise waren nach den Schrannenzetteln: Kernen pr. Scheffel 12 fl. 38 kr. Roggen 9 fl. Gerste 7 fl. 16 kr. Haber 3 fl. 8 kr.

Von Kartoffeln, sind viele in den schlechten und feuchten Kellern erfroren. Was davon noch erträglich ist, wird als Viehfutter zu 8 kr. pr. Sri. verkauft: gute, unverdorbne Waare gilt pr. Sri. 13 und 15 kr. Es scheint nicht, daß sie viel höher gehen werden, indem doch noch ziemlicher Vorrath vorhanden ist, und auch fast der Aermste noch etwas eigne Kartoffeln hat! — Die Saatzeit könnte sie etwas vertheuern.

Rindvieh wird immer noch fleißig gesucht, ohne daß eine Preißerhöhung statt fände. Eine große Menge desselbigen wird immer aus Baiern hereingebracht, das

Digitized by Google

unerschöpflich zu seyn scheint. Das Meiste geht Landabwärts. — In Schaf-Waare ist etwas gehandelt worden. Die Käufe ergeben für 1 Paar Bastard Mutterschafe mit Lämmern 12 fl. und 12 fl. 30 kr., für 1 Paar Jährlings-Hämmel von gleicher Sorte 9 fl., 10 fl., 11 fl. 24 kr.

Unter den Schweinen sind die Milchschweine am gesuchtesten. Das Stück gilt am Ende des Monats 2 fl. 42 kr. auch 3 fl.

Die Besitzer von trocknem Futter gehen mit ihren Forderungen stark herunter. Da gegen das Ende des Monats die Witterung sich gut anließ, und die Schäfer ins Feld fuhren, so nahm der Handel und das Gesuch nach Futter schnell ein Ende. Heu und Oehmd gemischt verkauft man, dem Centner nach, zu 30 kr., reines Oehmd zu 32, 34, 36, kr. — Es ist noch ein sehr bedeutender Vorrath da, der jetzt keine Abnehmer mehr findet.

Bienen. Die eingestellten Bienen haben sich den Winter über ziemlich leicht gemacht, doch ist meines Wissens hier kein Stock zu Grund gegangen. Die anhaltend rauhe, nahrungslose Witterung, (erst den 20. März bemerkte man bei den Bienen Bündelchen) machte bei vielen das Futter nothwendig. Im Lauf des Monats sind wenigstens 20 neue Bienenstöcke in die Stadt herein erkauft worden, im Preis von 5 fl. 30 kr., 6 fl., 7 fl. pr. Stück. In der Stadt und auf dem Schrattenhof befinden sich 90 Bienen-Stöcke.

Digitized by Google

II.

Notiz über Leinbau.

Ein angesehener Landwirth in Meklenburg, Herr Pogge auf Dehmen, stellt im 15ten Bande der Annalen der Mecklenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft die Behauptung auf:

1) Daß der Flachs vom Rigaer Lein eine eigene Art sey, die sich von unserer gewöhnlichen Art in Deutschland, durch längere Halme, weniger Aeste und Bollen unterscheide. —

2) Daß die Ausartung des bey uns aus Rigaer Saamen gewonnenen Flachses, nachdem solcher mehrmalen vom selbst gezogenen Saamen fortgepflanzt worden, nicht sowohl am Clima und Boden, oder am nicht alt werden Lassen des Saamens, als vielmehr daran liege, daß gewöhnlich der Rigaer Lein in geringer Entfernung von einheimischem Leim angesät werde, wodurch eine Vermischung des Saamenstaubs und eine gegenseitige Befeuchtung beider Flachsarten statt finde. Dadurch würde mit jeder weiteren Ansaat des selbst gezogenen Saamens aus ursprünglich Rigaer Lein seine Aechtheit vermindert und endlich müße die fremde Art ganz verschwinden und sey in die einheimische umgewandelt.

Als Grund zu dieser Behauptung führt Herr Pogge weiter folgendes an: „Auf einer zu dem Guthe Roggow gehörenden Meyerey wohnten zwei Taglöhnerfamilien, die

Digitized by Google

ihren Flachs dort gesät bekamen. Diese hatten vor mehreren Jahren das Unglück, keinen Flachs, oder doch wenigstens sehr schlechten Saamen zu erbauen. Mein Vater überließ daher jedem ein Faß von seinem aus Rostock erhaltenen Rigaer Leinsaamen. Von dieser Saat ist nun seit vielen Jahren auf dasiger Feldmark gebaut, und noch bis heute hat sie sich in der ursprünglichen Vollkommenheit erhalten, so daß mein Vater nun stets Saat-Lein von der Meyerey bezieht, der ganz dem Rigaer Leinsaamen gleich ist. Die Feldmark gedachter Meyerey ist durch einen Tannenwald von Roggow getrennt, und dadurch die Befruchtung durch den Saamenstaub von Roggower gehemmt."

Diese mir bekannte Thatsache bewog mich, schon vor sieben Jahren meinen Saamenflachs, reiner, unvermischter Rigaer Art, an einer entlegenen Ecke der Feldmark ganz abgesondert zu bauen. Der Erfolg hat ganz meiner Erwartung entsprochen, der separirte Flachs ist sich ganz gleich geblieben, so daß ich denselben so wenig im Ertrage, als irgend einer andern Eigenschaft verschieden vom Rigaer gefunden habe, den ich inzwischen in kleinen Portionen aus Rostock kommen ließ, und versuchsweise auf gleichem Boden, zu gleicher Zeit, und gleich behandelt aussäte."

Diese Mittheilungen scheinen mir sehr der Beachtung würdig, denn wenn auch vorausgesezt werden muß, daß ohne zweckmäßige Cultur und Behandlung, beim Lein aber noch besonders, ohne das völlige Reifwerden, kein bei uns nicht eigentlich einheimisches Gewächs in seiner ursprüng-

Digitized by Google

lichen Vollkommenheit, bei fortgesetztem Anbau aus selbsterzogenen Saamen, erhalten werden könne; so ist doch mehr als wahrscheinlich, daß durch die Vermischung des Saamenstaubs von nicht ferne gebauten einheimischen Orten mit der Blüthe der fremden Art die Entartung der leztern bedeutend befördert werden muß. — Es ist also auch zu fürchten, daß wenn wir uns auch Mühe geben, aus Rigaer Saamen künftig eben so guten selbst zu erziehen, um fortan des theuren Ankaufs des erstern entbehren und dennoch eben so vollkommenen Flachs erziehen zu können — daß wir den Zweck nie vollkommen erreichen, wenn wir nicht zugleich die Vermischung des Blüthenstaubs mit der einheimischen Flachsart verhindern. So viel wenigstens scheint diese Sache Interesse zu haben, daß es sehr wünschenswerth wäre, wenn mehrere Flachsbauende Landwirthe die Versuche des Herrn Pogge wiederholen und wenigstens drei Jahre fortsetzen möchten, dergestalt, daß sie:

1. Ein zu Lein passendes Land auswählten, in dessen Nähe wenigstens von einer viertel Stunde (wenn dieß weit genug seyn sollte, daß durch den Wind kein fremder Blüthenstaub hergeführt werden kann?) kein Flachs weiter gebaut wird. Bei nicht geschlossenen Gütern, welche in drei Feldern gebaut werden, dürfte man nur den Flachs im Winterfeld bauen, indem man Kartoffeln vorausgehen ließe, die eine gute Vorfrucht für den Flachs sind. Auf solches Land müßte zuerst ächter Rigaer Saamen und in der Folge immer der davon erzogene, völlig reif gewordene, gesät werden.

Digitized by Google

2. Auf demselben Lande und auf gleiche Weise müßte zum Vergleiche jedes Jahr auch wieder etwas von frischem Rigaer Saamen ausgesäet werden.

3. Endlich sollte der Versuch auch zwischen gewöhnlichem Flachse oder doch in dessen Nähe zu gleicher Zeit mit Rigaer Saamen, und in der Folge mit dem davon gezogenen gemacht werden, damit man um so sicherer Vergleiche über die Ausartung und die dazu beitragenden Ursachen zusammenstellen könnte.

Hohenheim, im Februar 1829.

H. W. Pabst.

III.

Würtembergs Wein-Most-Ertrag in den Jahren 1826, 1827 und 1828.

(Nach officiellen Quellen).

---

1 8 2 6.

Von 82,797 Morgen, welche der Weinkultur gewidmet sind, zeigten sich 21,283 Morgen oder fast 26 Procent als keinen Wein-Ertrag gebend. In einzelnen Gegenden aber, selbst des Neckar-Kreises, stieg die Zahl der, dem Weinbau entzogenen Weinberge, noch weit höher, nämlich auf die Hälfte. Im Schwarzwald-Kreise ward ⅓ der Weinberge andern Kulturen gewidmet. Am meisten waren ihrer ursprünglichen Bestimmung die Weinberge im Jaxt- und Donau-Kreise treu geblieben.

Digitized by Google

Ertrags = Uebersicht aus allen Kreisen:

Kreise	Wein-Ortschaften	Morgenzahl der Weinberge		Ertrag 1828 Eimer	Auf 1 Morgen Eimer	Wein = Preise			Unter der Kelter verkauft.
		noch im Ertr.	nicht mehr			höchst.	mittl. fl.	ger.	
I. Neckar	292	36,387	14,772	125,987	$3\frac{7}{16}$	55	$21\frac{1}{2}$	8	93,975
II. Schwarzwald	70	4,599	2,163	14,662	$3\frac{3}{16}$	36	$18\frac{3}{10}$	$7\frac{1}{2}$	8,062
III. Jaxt	172	18,383	3,972	34,585	$1\frac{14}{16}$	44	$24\frac{3}{5}$	12	23,944
IV Donau	61	2,145	376	9,143	$4\frac{1}{4}$	40	$21\frac{1}{3}$	9	4,532
	595	61,514	21,283	184,377	3	55	$21\frac{2}{5}$	$7\frac{1}{2}$	130,513
		82,797							

Totalwerth: a) 3,945,668 fl., der Eimer zu $21\frac{2}{5}$ Gulden gerechnet.
b) 4,022,877 fl., wenn Produkt und Preis jedes der vier einzelnen Kreise zum Anhaltspunkt genommen wird. Im Durchschnitt ertrug 1 Morgen 65 fl.

Totalerlös vom Kelter = Verkauf: 2,792,978 fl., den Eimer zu $21\frac{2}{5}$ Gulden gerechnet.

Digitized by Google

Unerachtet der Durchschnitt 8 Eimer auf den Morgen ergab; so brachte doch auf einzelnen Grundstücken nicht selten der Morgen 12 — 20 Eimer; sogar ¼ Morgen 8 Eimer.

Der geringste Preis zu 7 fl. 30 kr. à Eimer entfiel zu Brendelsheim im Cameral-Bezirk Rottenburg, — der höchste zu 55 fl. in Klein-Heppach Cameral-Bezirks Waiblingen, und in Fellbach, Hofcameral Amts Stetten. Zu 50 fl. ward in Maulbrunn, Untertürkheim und Lichtenberg verkauft. Käufe zu 40 — 50 fl. kamen häufig vor.

Berücksichtigt man die natürlichen Gränzen, hauptsächlich nach Flußgebieten, so ergaben sich folgende acht größere, sämmtlich noch zum Rhein-Gebiet, gehörige Bezirke. (Im Donau-Gebiet wird kein Wein gebaut):

I. Die Weinberge des obern Neckar-Thals, mit Erms-Thal und Alp bis Plochingen an der Alp, mit 86 Ortschaften in den Cameral-Aemtern Balingen, Rottenburg, Tübingen, Lustnau, Weil im Schönbuch, Pfullingen, Urach, Neuffen, Kirchheim, Wiesensteig, Göppingen und Nellingen.

II. Die Weinberge des untern Neckar-Thals mit dem Murr- und Weinsberger-Thale, begreifen 169 Ortschaften in den Cameral-Aemtern Eßlingen, Cannstadt, Stuttgart, Stammheim, Ludwigsburg, Marbach, Großbotwar, Backnang,

Digitized by Google

Laufen, Heilbronn, Kochendorf, Weinsberg und Gundelsheim.

III. Das Remsthal mit 67 Weinorten in den Cameral-Aemtern Lorch, Schorndorf, Winnenden, Beutelsbach, Stetten und Waiblingen.

IV. Der kleine District an der nördlichen Abdachung des Schwarzwaldes und das Enz-Gebiet, mit 60 Orten in den Cameral-Aemtern: Herrenalb, Neuenbürg, Maulbrunn, Wiernsheim, Vaihingen, Freudenthal, Leonberg und Bietigheim.

V. Der Zabergau mit 33 Orten in den Cameral-Aemtern Güglingen und Brackenheim.

VI. Die Thäler des Kochers und der Jaxt, mit 95 Orten in den Camaral-Aemtern Hall, Oehringen und Schönthal.

VII. Das Tauberthal mit 40 Orten in den Cameral-Aemtern Kreglingen und Mergentheim.

VIII. Das Bodensee-Ufer mit dem Hegau und Schussenthal enthält 53 Orte in den Cameral-Aemtern Friedrichshafen, Tettnang und Weingarten.

Von dem ganzen Weinberg-Areal sind etwa 40,902 Morgen, oder die Hälfte des Ganzen dem Staate zehent- und theilpflichtig.

Hievon war etwa der vierte Theil (10,148 Morgen) gegen Geld-Reluition verpachtet, nach der An-

Digitized by Google

nahme des jährlichen Gefällertrags von 1335 Eimern à 20 fl. oder 27,034 fl., was auf den Morgen etwa 2 fl. 40 kr. Gefäll-Ertrag abwirft. Dagegen ergab das Jahr 1826 pr. Morgen 65 fl. Ertrag, was, ohne die Theilgebühren, allein für den Zehnten 6 fl. 30 kr. (fast das Dreifache der Geld-Reluition) abwerfen würde; woraus die Billigkeit der leztern von selbst erhellt.

---

1 8 2 7.

Es ergaben sich 612 Ortschaften mit Weinbau, dagegen 82,559 Morgen im wirklichen Bau, folglich 238 M. weniger, als im J. 1826.

Der Ertrag bestand in 187,665 Eimern, also 3288 Eimern mehr als 1826.

Den höchsten Ertrag erhielt Heinrich Gutjahr in Schützingen, Cameral-Amts Heilbronn, mit 5½ Eimer von ¼ Morgen.

Drei Bezirke (unter Neckar-Enz-Thal und Zabergau) ertrugen 23,495 Eimer weniger als 1826; dagegen die übrigen fünf Bezirke 96,783 Eimer mehr. Am auffallendsten ist der Unterschied im Taubergrunde, wo 1826 der Morgen nur 13 Imi 9 Maas, 1827 aber 2 Eimer, 1 Imi und 4 Maas abwarf.

Preis. Das Minimum 10 fl., also nicht so tief, wie 1826; dagegen das Maximum 11 fl. mehr, als 1826. Der Durchschnitts-Preis erreichte aber nicht ganz die Höhe des von 1826 unter der Kelter verkauften. Er betrug nur 20 fl. 13¼ kr. So war auch der Durch-

Digitized by Google

schnittspreis der von der Finanz-Verwaltung verkauften Gefällweine niedriger, nämlich und 14 fl. 50 kr. (1826 16 fl. 9 kr.) und nur im Enz-Thal und Zabergau höher. Den höchsten Preis erhielt der Eilfinger von Maulbronn mit 66 fl. Am niedrigsten zu 10 fl., entfiel er zu Plietzhausen, Glems unn Metzingen OA. Urach; in Niederhofen OA. Brackenheim, in Möckmühl und Raigheim OA. Neckarsulm. Dem Eilfinger kamen am nächsten der beste Fellbacher, Weiler, Besigheimer und Uhlbacher, mit 60, 55 und 52 fl. Zu 50 fl. stand er in Cannstädt, Untertürkheim, Korb, Kleinheppach, Wahlheim, Mundelsheim und Lichtenberg.

Wird der Mittelpreis mit 20 fl. 13½ kr. zu Grunde gelegt; so war der gesammte Ertrag im Gelde 3,795,524 fl. und auf jeden Morgen entfielen 62 fl., 3 fl. weniger, als 1826.

Da die Cameral-Aemter diesen Ertrag auf den Zehnten gründen, der jedoch an den wenigsten Orten vollständig entrichtet wird; so wird man den Ertrag auf ¼ mehr, also, statt 187,665 Eimer zu 234,500 Eimern, und deren Geldwerth zu 4,744,000 fl. annehmen dürfen.

Auch der Mostverkauf unter der Kelter war 1827 geringer als im J. 1826. Im lezten Jahre betrug er gegen 71 Procent des wirkl. Ertrags; 1827 nur 62⅗, unerachtet mehr Wein gewachsen war. Der Erlös beträgt à 20 fl. 13½ kr. gegen 2,575,000.

Digitized by Google

1 8 2 8.

Der Weinorte waren dießmal 620, die gesammte Fläche des dem Weinbau gewidmeten Landes erschien mit 83,904 (also 1315 Morgen mehr, als 1827) Morgen, wovon etwa ⅛ abzurechnen, die nicht im Ertrage stehen und andern Culturen gewidmet sind.

Im Jaxtkreise aber waren nur 356 Morgen oder 14 Procent von der Gesammtzahl dem Weinbau entzogen; am Bodensee gar nur 2%.

Der Weinmost-Ertrag betrug 313,204 Eimer, also 125,539 mehr als 1827 nach den Zehent-Daten; in der Wirklichkeit aber wahrscheinlich um ⅓ mehr.

Der Durchschnitts-Ertrag eines Morgens war 4 Eimer, 15 Imi, 3 Maas, also 1 E. 14 J. und 8 M. mehr, wie 1827. Einzeln genommen stieg der Ertrag im OA. Urach auf 13 Eimer und namentlich zu Metzingen gar auf 16 Eimer, in Mergentheim nur auf 2 Eimer.

Unter der Kelter wurden verkauft 189,407 Eimer, 62,137 E. mehr als 1827, etwa 60% des Ganzen.

Preise. Von 4 — 50 fl. Lezterer, als höchster fand zu Fellbach (Hofkameral-Amt Stetten) und beim Eilfinger Wein zu Maulbronn statt. Die königliche Hofkammer, die ihren besten Wein nicht verkaufte, erlöste als höchsten Preis 58 fl. 35 kr. Der Riesling-Wein aus dem Versuchs-Weinberg zu Unter-

Digitized by Google

Türkheim galt 104 — 106 fl. Die Gutsherrschaft Weiler zu Weiler bei Aichelberg (Cameral-Amts Weinsberg) verkaufte:

Ruländer und Klevner zu 89 fl.
Riesling u. Traminer zu 60 fl.
Weißes Gewächs . . . zu 40 fl.
Rothen Beerwein . . . zu 38 fl.
Ortlieber . . . . . . zu 30 fl.

Von lezterer Gattung ertrug im Durchschnitt der Morgen 11 Eimer zu 30 — 33 fl.

Der Gesammt-Geldwerth alles Weinmostes betrug 3,713,209 fl. und der Verkauf unter der Kelter 2,216,371 fl.

(Detaillirtere Auskünfte über diesen Gegenstand findet man in Memmingers Würtembergischen Jahrbüchern).

IV.

Landwirthschaftliche und technische in Würtemberg in den lezten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen.

(Fortsetzung Junius 1829).

K. Fernere Bemühungen des Färbemeisters Gerock in Heilbronn zur Benutzung bis jezt noch vernachlässigter, oder wenig gebrauchter, inländischer Pflanzen.

(Vergl. Correspondenzblatt April 1826. S. 238 ꝛc.)

1. Dessen Bemerkungen über die Kultur des Wau.

Im Jahr 1826.

Den französischen ließ ich dieß Jahr in den ersten Tagen des Mai's säen. Er gieng 14 Tage darauf dicht auf, und bei seinem raschen Wuchs konnten ihm die Erdflöhe keinen Schaden verursachen, und so erhielt ich dieses Jahr vielen und guten französischen Wau.

Voriges Jahr pflanzte ich ein Stückchen Acker mit deutschem Wau, von welchem eine Menge Saamen ausfiel. Dieser gieng, da Regenwetter und warme Witterung darauf eintrat, bald auf, hatte aber, da das Feld nicht bestellt war, kein rechtes Gedeihen. Ich ließ es daher noch vor Winters und dann im Frühjahr zum

zweiten Mal pflügen. Im Juni gieng der deutsche Wau, ohne gesäet worden zu seyn, in solcher Menge auf, daß der ganze Boden damit bedeckt war und von ½ Vrtl. Acker wenigstens 2 Morgen damit besezt werden können. Dieser schießt aufs nächste Frühjahr und verspricht einen reichen Ertrag. Im Monat August, wenn die Blätter anfangen, grünlich gelb und der Saamen schwarz zu werden, muß sowohl der deutsche, wie der französische sammt der Wurzel ausgerauft und auf dem obern Boden des Hauses im Schatten getrocknet werden. Sobald er überreif wird, werden die Stengel schwarz und er verliert dadurch beinahe allen Farbestoff.

Ich ziehe die Kultur des deutschen Wau in mancher Hinsicht dem franz. W. vor, weil, obgleich lezterer einjährig, ersterer aber zweijährig ist, er doch ein schönes und dauerhaftes Gelb, acht Mal mehr an Gewicht, und vielen Saamen, woraus Oel geschlagen werden kann, giebt. Von diesem Oel kann ungefähr der Kultur-Aufwand gedeckt werden. Späterhin werde ich im Stande seyn, 1 Centner deutschen ausgedroschenen Wau um 2 fl. geben zu können. Mit 3 Ctr. deutschem Wau färbe ich so viel, als mit 1 Ctr. französischem.

Um die Qualität des hiesigen Wau mit demjenigen aus Frankreich zu vergleichen, ließ ich mir solchen kommen, wog von diesem, wie von dem meinigen franz. Wau gleiche Theile und färbte in jedem gleiche Theile wollen Garn darin, und erhielt wider Vermuthen ein eben so hohes und dauerhaftes Gelb, so daß kein Unter-

Digitized by Google

schied darin zu sehen war. Der Wau eignet sich bekanntlich besonders zum Gelb und Grün der wollenen Zeuge, und ist hiebey allen andern gelbfärbenden Materialien vorzuziehen.

2. Dessen Bemerkungen über vaterländische Salepe.

Die Salep gebende Pflanze, (Orchis Morio), welche häufig auf feuchten Wiesen und Waldungen angetroffen wird, verdient als Verdickungsmittel in der Cattundruckerey alle Aufmerksamkeit; da wo ½ Pfd. Gummi gebraucht wird, ist 1 Loth fein gestoßene Salep hinreichend.

In manchen Fällen, z. B. beim Vordruck, ist jedoch die Stärke dem Salep vorzuziehen, bei vielen andern, namentlich bei Schilderfarben, ist der Salep unentbehrlich und hat vor allen andern Verdickungsmitteln beim Einpassen den Vorzug.

Mit welchen Nutzen der vaterländische Salep in den Apotheken verwendet werden könnte, kann ich nicht bestimmen. Dagegen hat er entschiedenen Werth, wenn auf Wollentuch auf beiden Seiten zwei verschiedene Farben gefärbt werden sollen. Ich nahm drei Theile Stärke, rührte solche mit Eyerweiß an, und gab ein Theil Salep hinzu, bestrich damit die eine Seite des Tuchs (ohne Salep würde Stärke und Eyerweiß zu schnell trocknen) legte das Tuch so zusammen, daß die bestrichene Seite innen war.

Eyerweiß, Stärke und Salep verdicken sich in der kochenden Farbeflotte und lassen durchaus keine Farbe durchdringen, sind aber in kaltem Wasser leicht wegzuspühlen.

In der Umgegend von Heilbronn fand ich einige Varietäten der Saleps, namentlich die orchis bifolia, orchis latifolia, am häufigsten die orchis maculata. In wie fern diese Varietäten an Qualität von einander abweichen, kann ich nicht bestimmen; daß sie aber derjenigen, welche ich bisher mit 1 fl 40 kr. bezahlte, im geringsten nicht nachstehen, habe ich genau untersucht. Ich zeigte die ganze Pflanze mehreren Bewohnern der waldigten Umgegend Heilbronns, versprach ihnen für jedes Pfund grüner Wurzel 6 Kreuzer, und sie brachten mir seit der Zeit eine ziemliche Parthie. Daß die Salep-Pflanze häufig wächst, geht daraus hervor, daß die Leute solche um den geringen Preis gerne sammeln. Ein armer Knabe von 12 Jahren brachte mir 6 Pfund, welche er in 2 Tagen nach der Schule zusammen gebracht hatte.

Ich gieße kochend heißes Wasser über die frischen Wurzeln der orchis maculata vornehmlich, rüttle das Ganze einige Mal um, so daß sie von allen erdigten Theilen befreit werden, und lasse solche durch einen Faden ziehen und aufgehängt schnell an der Sonne trocknen. Von 6 Pfd. frischer Salep-Wurzel bleibt nach dem Trocknen gewöhnlich 1 Pfd. zurück, folglich kommt mich das Pfund Salep nicht höher als 36 Kr. zu stehen,

Digitized by Google

und habe noch die Freude, armen Leuten einiges Verdienst verschafft zu haben *).

3. Dessen Versuche mit vaterländischen Kreuzbeeren (Rhamnus catharticus).

Diese Beere wird hauptsächlich zu gelben Applications-Farben verwendet, wozu sie wegen ihres reichhaltigen Farbestoffs unentbehrlich ist. In hiesiger Gegend mag sie häufig wachsen, denn ich kann das Pfund grüner Beeren zu 3 Kr. erhalten. Sie müssen im Monat August, noch ehe sie schwarz werden, gesammelt und getrocknet werden, und nur diese allein kann man zu schönen Tafeldruckfarben verwenden. Die im October gesammelte, schwarze, reife Kreuzbeere hat für den Färber keinen Werth mehr; indeß kann das bekannte Saftgrün daraus bereitet werden, worüber ich späterhin Versuche anstellen will.

Mein ganzes Bestreben ist dahin gerichtet, die in dem fruchtbaren Würtemberg, oft vielfältig angetrof-

---

*) In einem spätern Bericht meldete er, daß er die Bereitung seines Saleps so zu verbessern gesucht, daß er den ausländischen nun auch im Aeussern nahe komme, und sich daher für den Handel eigne. Er ließ nämlich die frisch gesammelte Wurzel in kochendes Wasser tauchen, darin einige Minuten verweilen, sie dann mit einem leinwandnen Läppchen abreiben, damit sich die äußere zarte Haut ablöse, nun eine nach der andern auf Faden ziehen, dann 10 — 15 Minuten in den Backofen bringen und dann vollends an der Luft trocknen. So erhielt er einen Salep dem ausländischen an innerer Güte gleich und äusserlich beinahe eben so weiß.

Digitized by Google

senen Farben-Pigmente zu untersuchen, und in meiner Färberei, ohne der Dauer und Schönheit der Farben zu schaden, anzuwenden, auch dadurch armen Leuten Mittel an die Hand zu geben, auf eine leichtere Art Brod zu verdienen.

4. Dessen Versuche mit Pappel-Sprossen.

Unterm 1. April 1827 berichtet er:

Leztverflossenen Winter beschäftigte ich mich hauptsächlich damit: durch zweckmäßige Beizmaterialien die Farbe aus der Pappel zu befestigen; so daß die Farbe weder an Schönheit, noch das damit gefärbte Zeug an Qualität verliert.

Zu diesem Behufe bereitete ich 15 verschiedene Beizen, welche sich hauptsächlich zu gelbfärbenden Pigmenten eignen.

Ich kochte in jeder dieser Beizen 1 Stunde lang 5 Strähne Wollengarn und bemerkte die dabei jedesmal angewandten Materialien.

Nachdem ich auf diese Art alle Strähne gebeizt hatte, färbte ich zu gleicher Zeit 15 verschieden gebeizte Strähne in einem Absud von Pappel-Sprossen, nachdem ich zuvor das Holz mit etwas Leim 10 Minuten kochen ließ. Längeres Kochen macht die Farbe stumpfer.

Nun färbte ich die übrigen verschieden gebeizten Strähne Wollengarn in Wau, Quercitron, Tiroler, und engl. Gelbholz-Abkochungen und sezte Alle der freien Luft, Regen und Sonne 6 Wochen aus, wobei ich fand, daß die mit Wau gefärbten Strähne bei-

Digitized by Google

nahe nichts, die mit Pappel, Quercitron, Gelbholz, theils mehr, theils weniger verloren hatten.

Am schönsten und dauerhaftesten blieben die mit Pappelholz gefärbten Strähne, welche mit Weinstein und salpetersaurem Wißmuth gebeizt waren; Alaun allein angewendet, und salzsaures Zinn mit Alaun geben recht hübsche Farben, jedoch in Hinsicht der Haltbarkeit ist das salpetersaure Wißmuth in Verbindung mit Weinstein vorzuziehen. Besonders ist es bei gelblicht-braunen Farben, bei Püçe ꝛc. mit großem Vortheil anzuwenden.

Auf leinene und baumwollene Stoffe bereitete ich eben so verschiedene Beizen und fand, daß mit essigsaurer Thonerde gebeizt und in Pappeln ausgefärbt, zwar schöne Farben herauskommen, allein mit essigsauter Thonerde in Verbindung mit wenig salzsaurem Zinn die Farbe bedeutend haltbarer wird.

Alle diese Versuche haben mir neuerdings die Erfahrung bewährt, daß, wenn die geeigneten Beizmittel angewendet werden, die Sprossen der gemeinen Pappel *), das Tiroler Gelbholz vollkommen ersetzen.

*) Da der Verf. von der gemeinen Pappel spricht, so meint er vermuthlich Populus nigra. Aber auch Rinde und Blätter der Silber-Pappel (P. canescens alba) geben eine schöne, gelbe Farbe. Ganz vorzüglich wird aber in dieser Rücksicht die Piramiden-Pappel (P. dilatata (piramidalis) den Färbern empfohlen. Die Rinde gibt dem gehörig vor-

Digitized by Google

erhalten, daß ich nächstes Frühjahr ½ Morgen Acker damit bestecken lassen kann.

Daß der Saflor auch im einem weniger günstigen Sommer reifet, glaube ich aus dem Grunde behaupten zu können, weil er dieses Jahr schon in der Mitte des Julius reif geworden ist.

Nun war ich aber auch voller Begierde zu erfahren, wie sich der Farbestoff des selbstgepflanzten Saflors gegen den fremden verhalten werde.

Zu seiner Extraction stellte ich folgende Versuche an:

Ich nahm 6 Loth selbst gepflanzten Saflor; 2 Loth davon knetete ich so lange in schwachem Salzwasser, bis das Wasser klar und weniger gelb erschien; 2 Loth davon quetschte ich zwischen 2 Steinen mit stärkerem Salzwasser, breitete beide Theile besonders zum trocknen aus; die übrigen 2 Loth ließ ich roh und ohne Zubereitung. Nun nahm ich 2 Loth vom Materialisten gekauften türkischen Saflor, und behandelte diese 4 Theile ganz genau nach einer und derselben Methode.

Um ganz sicher das Verhältniß zu finden, vermengte ich den zuvor vom gelben Farbestoff befreiten Saflor, jeden Theil, mit 3 Quentchen Pottasche, knetete solches wohl durch einander und ließ es 4 Stunden stehen.

Nach diesem goß ich auf jede dieser Proben unter stetem Umrühren ½ würtemb. Maas Wasser, und ließ Alles wieder 4 Stunden stehen.

Digitized by Google

Dann ward das Klare durch ein Tuch filtrirt, und so viel Weinessig zugegossen, bis die hineingehängte Probe eine schöne rothe Farbe annahm. Zulezt ward das Gefärbte durch ein schwaches Sauerwasser gezogen, und an einem schattichten Ort getrocknet.

Statt des Weinessigs ist jede vegetabilische Säure, am besten Citronen-Saft, anwendbar.

Auf obige Art erhielt ich aus meinem gepflanzten Saflor eine Farbe, die alle meine Erwartung übertraf. Am schönsten und dunkelsten zeigte sie sich aus dem mit schwachem Salzwasser gekneteten Saflor, dann kam die mit stärkerem Salzwasser auf Steinen gequetschte. Der rohe Saflor gab zwar eine eben so schöne Farbe, als die beiden ersten, besaß aber den reichhaltigen Farbestoff nicht, und diese Probe aus dem türkischen oder vielmehr für türkisch gekauften enthielt ⅓tel weniger Farbestoff, als die erste Probe. Ich nahm nun wieder gleiche Theile Baumwollengarn, wie das erste Mal. Aus der ersten Probe erhielt ich noch ein sattes Rosenroth, aus der leztern eine nur blaße Farbe.

Ich glaube, daß dieser türkische Saflor, von dem ich eine kleine Probe beizulegen mir erlaube, zu feucht gepackt und durch die Länge der Zeit halb verdorben ist.

Diese Versuche und meine beigelegte Proben, die sämmtlich von selbst geflanztem Saflor gefärbt sind, beweisen hinlänglich, daß der Deutsche schönen und reichhaltigen Färbestoff besizt.

Digitized by Google

erhalten, daß ich nächstes Frühjahr ½ Morgen Acker damit bestecken lassen kann.

Daß der Saflor auch im einem weniger günstigen Sommer reifet, glaube ich aus dem Grunde behaupten zu können, weil er dieses Jahr schon in der Mitte des Julius reif geworden ist.

Nun war ich aber auch voller Begierde zu erfahren, wie sich der Farbestoff des selbstgepflanzten Saflors gegen den fremden verhalten werde.

Zu seiner Extraction stellte ich folgende Versuche an:

Ich nahm 6 Loth selbst gepflanzten Saflor; 2 Loth davon knetete ich so lange in schwachem Salzwasser, bis das Wasser klar und weniger gelb erschien; 2 Loth davon quetschte ich zwischen 2 Steinen mit stärkerem Salzwasser, breitete beide Theile besonders zum trocknen aus; die übrigen 2 Loth ließ ich roh und ohne Zubereitung. Nun nahm ich 2 Loth vom Materialisten gekauften türkischen Saflor, und behandelte diese 4 Theile ganz genau nach einer und derselben Methode.

Um ganz sicher das Verhältniß zu finden, vermengte ich den zuvr vom gelben Farbestoff befreiten Saflor, jeden Theil, mit 3 Quentchen Pottasche, knetete solches wohl durch einander und ließ es 4 Stunden stehen.

Nach diesem goß ich auf jede dieser Proben unter stetem Umrühren ½ würtemb. Maas Wasser, und ließ Alles wieder 4 Stunden stehen.

Digitized by Google

Dann ward das Klare durch ein Tuch filtrirt, und so viel Weinessig zugegossen, bis die hineingehängte Probe eine schöne rothe Farbe annahm. Zulezt ward das Gefärbte durch ein schwaches Sauerwasser gezogen, und an einem schattichten Ort getrocknet.

Statt des Weinessigs ist jede vegetabilische Säure, am besten Citronen-Saft, anwendbar.

Auf obige Art erhielt ich aus meinem gepflanzten Saflor eine Farbe, die alle meine Erwartung übertraf. Am schönsten und dunkelsten zeigte sie sich aus dem mit schwachem Salzwasser gekneteten Saflor, dann kam die mit stärkerem Salzwasser auf Steinen gequetschte. Der rohe Saflor gab zwar eine eben so schöne Farbe, als die beiden ersten, besaß aber den reichhaltigen Farbestoff nicht, und diese Probe aus dem türkischen oder vielmehr für türkisch gekauften enthielt ⅓tel weniger Farbestoff, als die erste Probe. Ich nahm nun wieder gleiche Theile Baumwollengarn, wie das erste Mal. Aus der ersten Probe erhielt ich noch ein sattes Rosenroth, aus der leztern eine nur blaße Farbe.

Ich glaube, daß dieser türkische Saflor, von dem ich eine kleine Probe beizulegen mir erlaube, zu feucht gepackt und durch die Länge der Zeit halb verdorben ist.

Diese Versuche und meine beigelegte Proben, die sämmtlich von selbst geflanztem Saflor gefärbt sind, beweisen hinlänglich, daß der Deutsche schönen und reichhaltigen Färbestoff besizt.

Digitized by Google

Bekanntlich enthält der Saflor zwei Farbestoffe, nämlich den gelben und den rothen. Der gelbe ist in reinem kalten Wasser, der rothe aber blos in alkalischen Salzen lösbar. Daher, um eine schöne rothe Farbe zu erhalten, der Saflor in einen Beutel gebunden und so lange in fließendem Wasser geknetet werden muß, bis keine gelbe Farbe davon ablauft. Alle obige Operationen müssen kalt vorgenommen werden; daher die Farben aus dem Saflor im Winter schöner als im Sommer ausfallen.

Vor einigen Tagen zeigte ich meinen Saflor Hrn. Guillini, Materialisten in Mannheim. Dieser gab mir die Versicherung, daß er mir allen solchen Saflor, den ich übers Jahr produciren würde, um denselben Preis, wie den fremden abkaufen werde. Ich glaube, daß ein großer Theil des fruchtbaren Würtembergs vollkommen geeignet zur Saflor-Cultur ist, daß unser Clima der Vegetation desselben nicht hinderlich, und daß, wenn der deutsche geringer ausfällt als der ausländische levantische, dieß nicht blos von beider verschiedenen Natur, sondern der Art der Zubereitung und des Einsammelns der gelben Blumenblätter herrühren möge.

Wenn man erwägt, daß die Blumenblätter, welche den eigentlichen Saflor geben, gesammelt werden können, ohne die Saamenkörner zu zerstören; daß man aus diesem Saamen ein gutes Oel bereiten und die trockenen Stengel als Brennmaterial verwenden kann; daß der Saflor wenig Cultur-Aufwand erfordert und die

Digitized by Google

Blumenblätter durch Kinder gesammelt werden können; daß der Saflor eine einjährige Pflanze ist, und blos einen mäßig gedüngten, trockenen Boden erfordert: so glaube ich, ihn für eins der vorzüglichsten, deutschen Handels-Gewächse erklären zu müssen.

Je mehr ich mich damit beschäftige, Farbmaterialien selbst zu erziehen, um manche ausländische damit zu verdrängen; desto mehr überzeuge ich mich, daß das vaterländische Clima hiebei nicht hinderlich sey. Mein Wau ist dieß Jahr wieder besonders gut gerathen; auch mein Krappfeld steht recht schön.

Ich schmeichle mir, glauben zu dürfen, meinem geliebten Vaterland dadurch nützlich zu werden, wenn ich das durch rastloses Streben Nützlich-Gefundene zur Oeffentlichkeit bringe.

L. Bemerkungen über die Ausartung des Talavera-Waizens vom Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz im December 1828.

Schon im Jahr 1827 klagten die hiesigen Ackerbesitzer, welche Talavera-Waizen angebaut hatten, daß sich in ihrem Waizen so vieler Roggen zeige. Ich nahm das Nämliche in meinem kleinen Feld wahr, doch war es bei mir nicht zu häufig. Anderer Saame,

Digitized by Google

der mir gebracht wurde, zeigte etwa $\frac{1}{16}$ seiner Quantität nach anscheinender Roggenkörner. Diese Saamen hatten ganz die Form des Roggens, nur waren sie bedeutend länger. Auch die Aehren waren dem Ansehen nach Roggen, nur sehr lang, zweizeilig und alle durchaus säbelförmig gekrümmt. Anfänglich glaubten wir, daß etwa im Dünger, der zum Theil aus Roggenstroh bestand, und vielleicht nicht ganz rein möchte ausgedroschen seyn, oder in den nah anliegenden Roggenäckern, der Grund dieser Erscheinung zu suchen seyn möchte. Da sich aber 1828 die Erscheinung des vermeinten Roggens ausserordentlich vermehrte, so wurde eine nähere Untersuchung angestellt, bei der sich die obenangeführte Vermuthung als ganz irrig darstellte. Nun wollten Viele den Waizen verdächtig machen, daß er allmählig in Roggen ausarten möchte. Die klare Unmöglichkeit des Uebergangs einer Kornart in eine ganz verschiedene Sorte wurde nicht beachtet, und der Waizen wäre bald im Ernste verdächtigt geworden, wenn nicht der Zufall die Augen geöffnet hätte. Der Vereinsgehülfe, Spitalmüller Brinzer dahier, hatte nämlich einen Waizenacker, der wie es schien, statt Waizens fast zur Hälfte Roggen trug. Aehnliche Klagen erhoben andre. In Quantität und Qualität des Ertrags klagten sie an ihren Feldern zu leiden. Zufälligerweise kam einer der Weizenbauer im Herbst mit seiner vermeintlich gemischten Frucht zur Mühle und erhielt sehr schönes Mehl. Weil er Kernen beigemischt hatte, so konnte man nicht genau darüber urtheilen. Es wurde nun von dem Spitalmüller Brinzer

Digitized by Google

eine eigene Probe mit seinem Waizen vorgenommen und diesen allein gemahlen. Der vermeintliche Roggen gab das schönste Waizenmehl. Sogleich ließ ich von meinem Waizen, aus welchem vor dem Drasch noch an den Garben alle vermeintliche Roggen-Aehren ausgezogen worden waren, ein Paar Simri mahlen und diese gaben ein dem vorigen ganz ähnliches, schönes Mehl, das ganz und gar keinen Unterschied mit jenem zeigte. Wahrscheinlich ist also der vermeintliche Roggen nichts als magerer Waizen, der mehr in Halm und Stroh als in die Aehre schoßte. Ich theilte das Ereigniß Herrn Cameralverwalter Bardili in Unterkochen bei einer Zusammenkunft mit. Dieser hatte die Güte, mir zu bemerken, daß in mehreren Gegenden die Getraidearten gern auszuarten und sich zu verschlechtern pflegen, wenn man immer den nehmlichen in derselbigen Gegend gezogenen Saamen aussäe. Er nannte mir besonders den Ort Himmling bei Aalen, wo diese Erscheinung häufig sey und man sich genöthigt sehe, wenigstens alle drei Jahre den Saamen zu wechseln. Sein Rath war, daß ich vor allem für den Wechsel des Saamens besorgt seyn sollte, und dann würde die Ausartung unsers schönen Waizens nicht mehr zu fürchten seyn. Was mich geneigt macht, dieser Meinung beizutreten, sind folgende Umstände.

Den ersten Saamen von Talavera-Waizen erhielt ich 1824 von der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins, der wahrscheinlich im tiefen Unterland

gewonnen worden war *). Von diesem Saamen stammt nun aller Waizen auf der hiesigen Markung. Immer wurde das Erzeugniß wieder ausgesäet. In den Jahren 1825 und 26 zeigte sich keine Veränderung. 1827 fand man sie zuerst merklich und zwar auf den besten Aeckern; hingegen 1828 zeigte sie sich auf den guten Aeckern sehr stark; auf den hohen Bergen, wo sie in Kartoffelbeeten zuerst gebaut wurde und steinichten, nicht sehr fetten und tiefen Grund hatte, zeigte sich die Ausartung weit weniger. Hier hatte der Saame gleichsam neuen Boden. Im Herbst, zur Saatzeit, habe ich Saamen auf die Alp abgegeben, unter der Bedingung, daß mir derselbige künftiges Jahr in natura zurückgegeben werde. Meinen kleinen Acker selbst habe ich mit Saamen von Heidenheim, wohin ich vor drei Jahren den ersten abgegeben hatte, besaamt. Der Erfolg wird nun zeigen, ob die obige Ansicht richtig ist. Ich werde nicht ermangeln, davon seiner Zeit Nachricht zu geben. Im Voraus wollte ich nur von der Erscheinung dieser Ausartung des hiesigen Waizens Nachricht geben, um die Freunde dieser vortrefflichen Getraideart über diesen Umstand, der sich auch in andern Gegenden ergeben mag, zu beruhigen; und sie auf das in Vorschlag gebrachte Mittel gegen dieses Uebel aufmerksam zu machen.

Noch bemerke ich, daß ich schon häufig die Aeusserung gehört habe, der Waizen sey viel häufiger dem

*) Er kam aus Mähren von den Besitzungen des Herrn Grafen Salm, durch dessen Güte.

D. R.

Digitized by Google

Brand ausgesetzt, als der Dinkel. Daher scheine es zu rühren, daß der Waizen wenig oder gar nicht in unsern Gegenden gebaut werde. Diese Behauptung hat sich in den vier Jahren, innerhalb welchen hier Waizen gebaut wird, nicht bestätigt, wiewohl wir hier im Jahr 1827 und im gegenwärtigen Jahr, strichweise starken Brand im Dinkel verspürten.

Sollte der Waizen auch wirklich der Erfahrung nach von diesem Uebel mehr als der Dinkel gefährdet werden, so fragt sich, ob er nicht diese Eigenheit eben wegen Versäumniß des so wenig beachteten und so wenig richtig geschätzten Saamenwechsels angenommen hat, und ob das Uebel nicht durch öftern Saamenwechsel, wenigstens nach jedem Zellgenbau, wohl ganz vermieden werden könnte?

M. Ueber die Cultur der Weberkarden in Würtemberg, von Schlipf, Lehrer am Königlichen Waisenhause in Weingarten.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung unsers Jahrhunderts, daß der Ackerbau treibende Stand, der in frühern Zeiten aus Vorurtheil alles Bessere und Nützliche im Gebiete der Landwirthschaft verwarf, und nur blos seinem alten Schlendrian huldigte, in neuern Zeiten hinsichtlich des Betriebs der Wirthschaft einen ganz andern Character anzunehmen scheint. Die Liebe für das Bessere erwacht; das rege Streben, dem Boden den

höchsten Reinertrag abzugewinnen, ist bei vielen Landwirthen der Gegenstand ihrer Bewirthschaftung; Belehrungen und Aufschlüße über den rationellen Betrieb einer Wirthschaftsweise werden mit Freuden aufgenommen, einer Prüfung gewürdigt und Versuche darüber angestellt; die Vorurtheile gegen alles Neuere und Bessere werden nach und nach verdrängt. Wird zwar diese Beobachtung gegenwärtig noch nicht allgemein im ganzen Lande gemacht, so darf man doch die frohe Hoffnung haben, daß durch die Bemühungen und Ermunterungen unserer allverehrtesten Regierung bald eine zweckmäßige Reform in der Landwirthschaft erscheinen, und daß das dämmernde Frühroth bald seine wohlthätige Strahlen über Würtembergs Fluren verbreiten wird.

So hat der Anbau einiger Handels-Gewächse, die das Vaterland in frühern Zeiten einzig vom Ausland bezog, in Oberschwaben und namentlich im Schussenthal in der Gegend von Baynfurth, Weingarten und Ravensburg so viel Beifall gefunden, daß jezt mehrere solcher Handels-Gegenstände von vielen Landwirthen auf bald größern, bald kleinern Flächen cultivirt werden. Unter diesen Handels-Gewächsen nehmen mehrere, hauptsächlich die Weberdisteln, ein Gewächs, welches in frühern Zeiten hauptsächlich die Schweiz und das südliche Frankreich lieferten, eine sehr ehrenvolle Stelle ein.

Dieses landwirthschaftliche Produkt auf Würtembergs Grund und Boden erzogen, concurrirt hinsichtlich seiner Güte und Brauchbarkeit mit allen denjenigen,

Digitized by Google

die früher vom Ausland mit bedeutenden Kosten geholt worden sind. Nach den an verschiedenen Orten angestellten Erkundigungen bedienen sich die Tuchmacher, Tuchscheerer rc. dieser im Vaterlande erzeugten Kardendisteln zur Betreibung ihres Gewerbes mit dem glücklichen Erfolge wie früher, ohne daß der Ankauf und der Transport derselben den Kostenaufwand erfordern, der früher unvermeidlich war.

Die Cultur dieser Pflanze hat sich gegenwärtig so weit ausgedehnt, daß jährlich nicht nur das Bedürfniß der Tuchmacher rc. im Oberland befriedigt, sondern daß auch noch viele Tausende ins Unterland versendet werden können.

Bei der bisherigen Noth des landwirthschaftlichen Standes muß einem jeden Patrioten daran gelegen seyn, ein Scherflein zur Beförderung des National-Wohlstandes und zur Belebung des landwirthschaftlichen Verkehrs beizutragen, und in dieser Absicht versuche ich die Cultur einer Pflanze niederzuschreiben, welche besonders auch im Unterlande allgemeiner angebaut zu werden verdient. Es ist dieß die

Weberdistel, Kardendistel, Raukarde,
Dipsacus fullonum.

Sie gehört zu denjenigen Pflanzen, deren Vegetations-Periode in der Regel 2 Jahre dauert. Ihr Anbau ist aber deswegen nicht kostspieliger; denn im ersten Jahre nimmt sie im Saamen-Beet nur eine unbedeutende Fläche ein, welche nicht in Berechnung zu nehmen ist,

Digitized by Google

und nach einer unten folgenden Pflanzungsart braucht kein besonderes Saamen-Beet dazu angelegt zu werden. Nach meinen gemachten Beobachtungen schießen in hiesiger Gegend manche Pflanzen gar nicht in die Höhe, und kommen also erst im dritten Jahre zur Reife. Was die Ursache davon seyn mag, werde ich wohl später bei Fortsetzung meiner Beobachtung näher auseinander zu setzen vermögen.

§. 1. Clima.

Die Pflanze gedeiht in jedem nicht zu rauhen Clima, und besonders da, wo der Weinstock noch sein Fortkommen und Gedeihen findet. Kalte Winter ohne Schneedecke, welche viel rauhe Winde und Glatteis im Gefolge haben, verursachen aber öfters ihr Ausfrieren.

§. 2. Boden.

Die Pflanze liebt hauptsächlich einen guten Mittelboden, Lehmboden, dessen Ackerkrume tief ist, so daß ihre Wurzeln tief eingreifen können. Die Pflanzen haben gewöhnlich schon beim Versetzen im Spätjahr 5—6 Zoll lange Wurzeln, die nun im folgenden Jahre einen tief gründigen Boden verlangen. In hiesiger Gegend kommt die Weberdistel auch im lehmigen Sandboden recht gut fort, und in Ravensburg vegetirt sie in einigen Stellen auf Moorboden.

§. 3. Säatzeit.

Die Saatzeit fällt in Würtemberg, je nachdem die Witterung eintritt, im März und April. In der Regel säet man den Saamen nach gehöriger Abtrocknung des Bodens im Frühjahr in das Beet. Manche

Digitized by Google

Personen weichen den Saamen einige Tage vor dem Aussäen ein, so daß die Keimkraft sich entwickelt. In einem trockenen Frühjahr geht der Saamen selten auf, und dann möchte das Einweichen oder Einquellen, so wie ein nachheriges Begießen des Bodens, gute Dienste leisten. Ich habe den Saamen dieses Frühjahr ebenfalls eingeweicht, und gefunden, daß derselbe gleichzeitig und sehr bald zum Vorschein kam. Der Saamen wird mit einem gewöhnlichen Garten-Rechen untergebracht.

§. 4. Saat-Quantum.

Das Saat-Quantum auf eine gegebene Fläche hängt hauptsächlich von der Güte des Saamens, von der Beschaffenheit der Witterung nach der Aussaat ꝛc. ab. Mit ½ Pfd. guten Saamen läßt sich eine Fläche ansäen, die uns wenigstens Setzlinge auf einen Morgen liefert. Der Saame wird nicht sehr dicht in die Pflanzschule gesäet.

§. 5. Pflege im ersten Jahr.

Ist der Saamen im Boden, so hat man weiter nichts zu thun, als die Pflanzschule vom Unkraut rein zu halten. Sollte bald nach der Aussaat sehr trockene Witterung eintreten, so möchte ein öfteres Begießen des Saamenbeetes nicht ohne einen gesegneten Erfolg seyn.

§. 6. Stelle im Umlauf.

Die Weberdistel ist eine mit sich selbst äusserst verträgliche Pflanze, die viele Jahre hinter einander auf der nämlichen Stelle fortkommt. Sie scheint auch mit all ihren Vorgängern im Umlauf sehr zufrieden zu seyn. Der Dreifelderwirth wird ihr, je nachdem es die Ver-

Digitized by Google

hältnisse erlauben, einen Standpunkt im Sommerfeld anweisen.

§. 7. Feld-Bereitung.

Die Pflanze liebt, wie oben erwähnt worden ist, einen tiefgründigen Boden, und deswegen ist das Tiefpflügen oder Spaten höchst wohlthätig. Wie oft vor dem Verpflanzen gepflügt werden soll, hängt hauptsächlich von der Frucht ab, die ihr vorausgegangen ist. Waren Winterfrüchte ihre Vorgänger, so ist ein Stürzen bald nach der Erndte und ein einmaliges tiefes Pflügen vor dem Verpflanzen hinreichend.

§. 8. Verpflanzen.

Das Verpflanzen wird im August und September vorgenommen, und geschieht auf eben die Art, wie beim Kraut. Die Setzlinge werden in Reihen nach der Schnur verpflanzt und zwar so, daß jede Pflanze 2 Schuh von der andern zu stehen kommt. Nach diesem Abstande werden ungefähr 9 — 10,000 Setzlinge auf den würtemb. Morgen erfordert. Ist zur Zeit des Verpflanzens der Boden sehr trocken, so muß das Saamenbeet vorläufig stark begossen werden, wodurch sich die Pflanzen leichter ausziehen lassen. Das Anschlemmen der von der Erde entblößten Setzlinge auf ihrem neuen Standpunkte mit verdünnter Jauche ist sehr nützlich und bei trockenem Wetter nothwendig.

Vor Winter werden die verpflanzten Weberdisteln mit der Handhaue gefelgt und etwas angehäufelt, um sie einigermaßen gegen den eintretenden Winterfrost zu schützen.

Digitized by Google

§. 9. Düngung.

Ein guter kraftvoller Boden, in welchem sich aufgelöste, humus Theile vorfinden, soll dieser Pflanze vorzüglich zusagen; eine starke Mist-Düngung unmittelbar vorher verträgt sie gar nicht. Willkommen möchte ihr ein guter Compost-Dünger seyn, der aber nur in kleinen Portionen dem Bereiche dieser Pflanze zugeführt werden dürfte. Die Tuchfabrikanten in Ravensburg bedüngen das Land mit Fabrik-Abfällen, und bemerken davon eine ausserordentliche Wirkung. Das Ueberschütten mit Gülle vor Winter und im Frühjahr möchte ebenfalls einen gleichen Effekt machen.

Ein zu stark gedüngter Boden liefert zwar viele und große Köpfe, aber die Häckchen an den Bürsten verlieren die gehörige Stärke, Festigkeit und Elasticität.

§. 10. Pflege im zweiten Jahre.

Im zweiten Jahre werden die Raukarden einigemal gefelgt und angehäufelt, so lange man noch ohne Nachtheil der Pflanzen die Reihen passiren kann. Alles stehende Wasser in der Nähe der Pflanzen muß sorgfältig abgeleitet und Sorge getragen werden, daß das Schneewasser beim Schmelzen des Schnee's nicht in Vertiefungen stehen bleibt. Manche Personen halten das Durchstechen der Blattwinkel für unumgänglich nothwendig, indem sie behaupten, daß das darin sich sammelnde Regenwasser das Mark der Pflanzen angreife und dann einen nachtheiligen Einfluß auf die Güte der Bürsten äußere. Diese Behauptung mag allerdings in sehr nas-

sen Jahren etwas für sich haben; hingegen in sehr trockenen Sommern kann dieses Wasserbecken, welches die Natur der Pflanze nicht umsonst verlieh, sehr wohlthätig werden. In hiesiger Gegend kennt man diese nachtheilige Einwirkung gar nicht, deswegen die Operation auch niemals vorgenommen wird.

Manche Tuchfabrikanten lieben die großen Distelköpfe durchaus nicht, und ziehen die von mittlerer Größe denselben vor. Um nun mehr Gleichheit hinsichtlich der Größe der Köpfe zu erhalten, gehen sie ungefähr im Monat Junius auf das Feld, knicken die obersten oder Herzköpfe an einer Stelle seitwärts, wodurch das Wachsthum dieser Köpfe gehemmt wird.

§. 11. Erndte.

Die Erndte dauert immer mehrere Wochen, welches von dem ungleichzeitigen Abblühen der Köpfe herrührt. Jeden Tag oder wenigstens in zwei Tagen einmal muß das Feld durchgangen und diejenigen Köpfe abgenommen werden, die abgeblüht haben. Die Köpfe fangen an der Spitze zuerst an zu blühen und am Ende der Blüthezeit zeigt sich unten am Kopfe noch ein Ring im blühenden Zustande. Ist dieser Ring im Abblühen begriffen oder hat er auch bereits abgeblüht, so ist die Zeit der Abnahme herangerückt. Bei regnerischer Witterung unterbleibt jedoch das Abnehmen.

Die Köpfe werden mit einem 6—8 Zoll langen Stengel abgenommen.

Von der Wahl des richtigen Zeitpunkts beim Ab-

Digitized by Google

nehmen der Köpfe hängt hauptsächlich die gute oder schlechte Qualität derselben ab.

Die Erndte fällt gewöhnlich im Monat August.

§. 12. Ertrag.

Der Ertrag berechnet sich bei dieser Pflanze sehr hoch. Kommen die Pflanzen 2 Fuß von einander zu stehen, so rechnet man ungefähr 9600 Pflanzen auf den würtemb. Morgen. Wenn nun jede Pflanze 10 Köpfe liefert, so erhalten wir einen Ertrag von 96,000 Köpfen. Im Durchschnitt wird man immer auf 100,000 Köpfe pr. Morgen Rechnung machen dürfen.

Der Ertrag der dießjährigen Erndte ist zu 1 fl. 30 kr. — 2 fl. pr. Tausend verkauft worden, ein Ertrag, der von keinem andern landwirthschaftlichen Produkt erzielt werden kann.

In holzarmen Gegenden haben auch die Stengel als Brennmaterial einigen Werth.

Die Pflanze wird zur Blüthezeit von den Bienen stark besucht und der Saamen ist ein brauchbares Futter für einige Vögel-Gattungen.

Den Saamen in hohle Zähne gelegt, soll Zahnschmerzen stillen, was ich einige Mal als erprobt gefunden habe.

§. 13. Aufbewahrung.

Nach dem Abnehmen werden sie entweder zusammengebunden und aufgehängt, oder auf einem brettернen Boden ausgebreitet. Der Aufbewahrungs-Ort muß trocken und luftig seyn, damit sie vollkommen austrocknen können.

Digitized by Google

Einige Landwirthe sortiren die Köpfe nach dem Austrocknen und binden sie zusammen; was aber öfters nicht in der Forderung und dem Wunsche der Tuchfabrikanten liegt.

§. 14. Saamen-Erzielung.

Die Gewinnung des Saamens ist sehr einfach und macht durchaus keine Mühe. Die Bürsten lassen den Saamen, nachdem sie einige Tage an einem trockenen Orte aufbewahrt worden sind, sehr gerne ausfallen. Derselbe wird nun im künftigen Frühjahr zur Saat verwendet.

Nachtrag.

Einige Landwirthe wollen die Erfahrung gemacht haben, daß die Pflanzen bei der Methode des Uebersetzens leicht auswintern, oder im folgenden Frühjahre nicht blühen, wenn der Winter etwas naß oder der Frühling sehr trocken ist. Um nun dieser nachtheiligen Einwirkung zu begegnen, säen sie den Saamen beim ersten Felgen im Frühjahr in die Zwischen-Räume der Pflanzen-Reihen. Nach der Erndte werden die alten Stöcke herausgenommen, wo dann die jungen Pflanzen den Raum einnehmen. Stehen die Pflanzen zu dicht, so werden sie ausgezogen, und die leeren Stellen damit ausgesezt.

Digitized by Google

N. Tuneser Winterwaizen.

(Aus einem Schreiben des damaligen Wirthschafts-Assistenten Schlipf zu Rosek bei Tübingen. 9. Oct. 1826.)

Beseelt, für die Ausbreitung des Guten und Nützlichen im Gebiete der Landwirthschaft, und bemüht dem allerhöchsten Zwecke seit meinem Austritte aus der Anstalt der Schulamts-Candidaten in Hohenheim thätigst zu entsprechen, übersende ich Einer königl. hochpreißlichen Centralstelle eine Getreideart, die hinsichtlich ihres technischen Werths allgemeiner bekannt und angebaut zu werden verdient. Es ist dieß nach meinem Dafürhalten der Tuneser Winterwaizen, (Formento fare oder vicintino-Triticum durum) welchen ich auf meinen nach verschiedenen Gegenden Würtembergs in landwirthschaftl. Hinsicht angestellten Reisen in Rothenburg am Neckar kennen gelernt habe. Diese Frucht verpflanzte sich von einem Schweizer'schen Cantone durch die Aufmerksamkeit einiger Wallfahrer auf Rothenburgs Felder, die bei ihrer Reise viele Personen anzog, und sie bewog dieselbe allgemeiner zu cultiviren. Ueberzeugt von den wichtigen Eigenschafschaften dieser Waizen-Gattung hat sich bereits auch die Cultur derselben so schnell gehoben, daß von ungefähr 20 Saamenkörnern Aussaat jezt nach Verfluß von vier Jahren eine Fläche von 20 — 30 Morgen auf einer Gemarkung damit angesäet wurde. Dieser Waizen hat 5 Fuß hohe Halme, welche im Zustande der Reife hohl sind. Die Blätter sind breit und über 1 Fuß lang. Die Aehre ist 2 — 3 Fuß lang, viereckig und pyramiden-

förmig zugespizt. Eine einzige Aehre zählt öfters 70 — 80 Körner, die durch ihre Vollkommenheit, Grösse und Schwere die des gewöhnlichen und selbst des Talavera-Waizens übertreffen. Die Körner liefern ein schönes, schneeweisses Mehl, welches dem Dinkelmehl an die Seite gestellt zu werden verdient. Das Mehl ist besonders beim Verbacken und Kochen beliebt, wo es alle Forderungen erfüllt. Zur Branntwein-Fabrikation verwendet, soll diese Frucht ebenfalls sehr ergiebig und reichhaltig seyn. Nach angestellten, vergleichenden Versuchen, werden von diesem Waizen 119 Körner, dagegen vom Talavera-Waizen 157 auf ¼ Loth erfordert. Wegen der dichten und starken Grannen und Halme ist er weniger dem Vogelfraß und dem Hagel ausgesezt; auch widersteht er dem Wind und Regen sehr gut. Ein Hauptvorzug zeigt sich ferner noch bei dem Anbau dieses Waizens darin, daß er vom Brand nicht befallen wird. Der Ertrag desselben vom hiesigen Morgen belauft sich auf 5 — 6 Scheffel. Das Stroh liefert eine Masse von Einstreu, welche keine andere Getraideart ausser dem Roggen zu produciren im Stande ist. Dieser, so wie aller Waizen, liebt einen etwas schweren, bindenden Boden, kann aber ebenfalls auf gutem Mittelboden bei angemessener Cultur mit Vortheil erzeugt werden. In Beziehung auf die Fruchtfolge kann er nach Klee, Bohnen, Erbsen, Kraut, Kartoffeln, Rüben, Raps, Taback, Mais, Hanf und Lein ohne allen Anstand gesäet werden. Bei zu kräftigem Boden, so wie bei Mangel an Kraft ist leicht Lagerung zu befürchten. Das Saat-Quantum belauft

Digitized by Google

sich in der Regel auf 3 — 4 Sch. pr. Morgen. Die Erndte dieser Getreideart tritt gewöhnlich 8 — 10 Tage nach der Dinkel-Erndte ein. Das Ausdreschen hat einige Schwierigkeit, wird aber ganz beseitigt, wenn diese Arbeit unmittelbar nach dem Einführen der Garben bei großer Hitze, oder im Winter bei starker Kälte vorgenommen wird.

V.

Landwirthschaftliche Literatur.

Anleitung zur Rindviehzucht und zur verschiedenartigen Benutzung des Hornviehes, von H. W. Pabst, königl. württemb. Oekonomierath, Lehrer der Landwirthschaft am land- und forstwirthschaftlichen Institut zu Hohenheim rc. Mit 9 lithographirten Tafeln u. 2 Tabellen. Stuttgart u. Tübingen, Cotta, 1829. 8.

Wir glauben auf vorliegende Schrift, welche sich der Anleitung zum practischen Ackerbau von Schwerz würdig anreiht, besonders aufmerksam machen zu müssen, weil sie sich durch Gründlichkeit, Vollständigkeit und durch einen geordneten, gemeinfaßlichen Vortrag vor allen bis jezt über die Rindviehzucht in Deutsch-

land erschienenen Schriften so vortheilhaft auszeichnet, daß sie als ein Gewinn für die landwirthschaftliche Literatur angesehen werden darf. Der Verfasser, von früher Jugend an zum practischen Landwirthe bestimmt, hat sich zugleich dem wissenschaftlichen Studio der Landwirthschaft gewidmet und seit 5 Jahren die Rindviehzucht in Hohenheim als Lehrer nicht nur theoretisch vorgetragen, sondern auch den großen Rindviehstand des Guts unmittelbar beaufsichtigt und geleitet, wodurch ihm sowohl, als durch seine frühere landwirthschaftliche Laufbahn die Gelegenheit zu vielseitigen Beobachtungen, Versuchen und Resultaten gegeben worden ist, welche er nun bei dieser Anleitung umsichtig benuzt hat.

Das ganze Werk zerfällt in zwei Hauptabtheilungen, wovon die erste von der Zucht, der Ernährung und der Pflege; und die zweite von der verschiedenartigen Benutzung des Rindviehs handelt.

Alle aufgestellten Grundsätze sind aus dem Leben genommen und auf das Leben angewendet, so daß diese Schrift auch den erfahrensten Viehhaltern als ein nützliches Handbuch empfohlen werden kann. Nur über die Behandlung des kranken Viehs gibt sie keine Belehrung, weil die Thierheilkunde in ein anderes Gebiet des Wissens gehört. Der Verfasser, welcher sich schon im Jahre 1826 durch seine Beiträge zur höhern Schaafzucht als landwirthschaftl. Schriftsteller vortheilhaft bekannt gemacht hat, darf gewiß ohne weitere Empfehlung seiner Arbeit einer allgemeinen dankbaren Aufnahme derselben entgegen sehen.

Digitized by Google

Um einen Begriff von der Reichhaltigkeit des Buches zu geben, theilen wir hier dessen vollständigen Inhalt mit:

Erste Abtheilung. Von der Zucht, Ernährung und Pflege.

Erster Abschnitt. Von der Natur des Rindes. Nothwendigkeit, die Natur der Nutzthiere zu kennen. — Ursprung und Vaterland des zahmen Hornviehes. — Naturgemäßer Aufenthaltsort. — Naturgemäße Nahrungsmittel. — Gebiß und Zahnwechsel. — Organisation des Magens. — Lebensperioden, Lebensdauer. — Fortpflanzung. — Verstandeskräfte und besondere Eigenschaften.

Zweiter Abschnitt. Von den Raçen des Hornviehes. — Begriff von der Raçe. — Raçezeichen. — Eintheilung der Rindviehraçen. — Hauptbeschaffenheit der Niederungsraçen. — Hauptbeschaffenheit der Höhelandsraçen. — Hauptbeschaffenheit der Gebirgsraçen. — Bezeichnung der einzelnen Raçen.

Dritter Abschnitt. Von der Paarung. — Allgemeiner Begriff und Zweck der Paarung. — Bei der Paarung zu berücksichtigende Hauptmomente.

I. Auswahl der Zuchtthiere. Endzwecke der Zucht. — Wahl der Raçen. — Abkunft der zu wählenden Zuchtthiere. — Blutsverwandtschaft der zu paarenden Thiere. — Wahrnehmung gewisser Kennzeichen für die besonderen Eigenschaften der Zuchtthiere. — Vererbungsfähigkeit.

Digitized by Google

II. Alter zur Begattung. Ist von verschiedenen Umständen abhängig. — Altersbestimmung für den Zuchtstier. — Altersbestimmung für die Rinder.

III. Beibehaltung der Zucht. a) des Zuchtstiers. — b) der Kühe.

IV. Kühezahl für einen Bullen.

V. Die Begattung. Wahrnehmung der Brünstigkeit der Kuh. — Dauer der Brünstigkeit.

Vierter Abschnitt. Von der Aufzucht.

I. Trächtigkeit und Geburt. Sorgfalt während der Trächtigkeit. — Widrige Zufälle bei der Trächtigkeit. — Zeichen der herannahenden Geburt. — Die Geburt. — Die Nachgeburt.

II. Säugezeit der Kälber. Erste Behandlung des Kalbes nach der Geburt. — Verschiedene Methoden bei der Ernährung der Kälber. — Das Säugen. — Das Tränken. — Vergleich zwischen Säugen und Tränken. — Surrogate zur Ersparniß an Milch. — Sonstige Pflege der Kälber. — Beste Zeit zum Aufstellen.

III. Weitere Aufzucht nach dem Absetzen. Behandlung in den ersten Monaten. — Haltung in weiter vorgerücktem Alter. — Nähere Bestimmung über Pflege des Jungviehes.

Fünfter Abschnitt. Von der Ernährung und Pflege des Nutzviehes. — Begriff und Zweck im Allgemeinen.

A. Allgemeine Grundsätze. — Erster Grundsatz u. s. w. bis siebenter Grundsatz.

Digitized by Google

B. Verschiedene Verfahrungsarten bei der Ernährung und Pflege.

I. Auf dem Stalle. a) Winterfütterung. — Zusammensetzung im Allgemeinen. — 1. Wiesenheu und Oehmd. — 2. Kleeheu. — 3. Stroh. — 4. Häckselfütterung. — 5. Laub. — 6. Kartoffeln. — 7. Runkelrüben. — 8. Uebrige Rübenarten. — 9. Topinambur. — 10. Kopfkohl. — 11. Abfälle bei technischen Gewerben. — 12. Körner. — 13. Oelkuchen. — 14. Brühfutter. — 15. Gegohrenes Futter. — 16. Verschiedene weniger gebräuchliche Futtermittel. — b) Sommerstallfütterung. — Haupterforderniß dabei. — 1. Rother Klee. — 2. Luzerne. — 3. Esparsette. — 4. Gras. — 5. Wicken oder Mengfutter. — 6. Buchwaizen. — 7. Raps, Rübsen, Senf. — 8. Futterroggen. — 9. Mais. — 10. Spörgel. — 11. Topinamburstengel. — 12. Verschiedene andere weniger bekannte Grünfuttermittel. — Verfahren bei der Grünfütterung. Einbringen. — Vorsicht bei der Fütterung. — Schneiden des Grünfutters. — Strohfüttern beim Grünfutter. — Dauer der Grünfütterung. — Bedarf an Grünfutter. — c. Weitere Pflege bei der Haltung auf dem Stalle. Futterzeit. — Tränke. — Salz. — Streu und Putzen. — Stallung. — Personale zur Wartung.

II. Ernährung auf der Weide. Vergleich der Weide mit der Stallfütterung. — Natürliche Weiden. — Künstliche Weiden. — Zufällige Weiden. — Behandlung des Weideviehes. — Tüdern. — Dauer der

Digitized by Google

II. Alter zur Begattung. Ist von verschiedenen Umständen abhängig. — Altersbestimmung für den Zuchtstier. — Altersbestimmung für die Rinder.

III. Beibehaltung der Zucht. a) des Zuchtstiers. — b) der Kühe.

IV. Kühezahl für einen Bullen.

V. Die Begattung. Wahrnehmung der Brünstigkeit der Kuh. — Dauer der Brünstigkeit.

Vierter Abschnitt. Von der Aufzucht.

I. Trächtigkeit und Geburt. Sorgfalt während der Trächtigkeit. — Widrige Zufälle bei der Trächtigkeit. — Zeichen der herannahenden Geburt. — Die Geburt. — Die Nachgeburt.

II. Säugezeit der Kälber. Erste Behandlung des Kalbes nach der Geburt. — Verschiedene Methoden bei der Ernährung der Kälber. — Das Säugen. — Das Tränken. — Vergleich zwischen Säugen und Tränken. — Surrogate zur Ersparniß an Milch. — Sonstige Pflege der Kälber. — Beste Zeit zum Aufstellen.

III. Weitere Aufzucht nach dem Absetzen. Behandlung in den ersten Monaten. — Haltung in weiter vorgerücktem Alter. — Nähere Bestimmung über Pflege des Jungviehes.

Fünfter Abschnitt. Von der Ernährung und Pflege des Nutzviehes. — Begriff und Zweck im Allgemeinen.

A. Allgemeine Grundsätze. — Erster Grundsatz u. s. w. bis siebenter Grundsatz.

Digitized by Google

B. Verschiedene Verfahrungsarten bei der Ernährung und Pflege.

I. Auf dem Stalle. a) Winterfütterung. — Zusammensetzung im Allgemeinen. — 1. Wiesenheu und Oehmd. — 2. Kleeheu, — 3. Stroh. — 4. Häckselfütterung. — 5. Laub. — 6. Kartoffeln. — 7. Runkelrüben. — 8. Uebrige Rübenarten. — 9. Topinambur. — 10. Kopfkohl. — 11. Abfälle bei technischen Gewerben. — 12. Körner. — 13. Oelkuchen. — 14. Brühfutter. — 15. Gegohrenes Futter. — 16. Verschiedene weniger gebräuchliche Futtermittel. — b) Sommerstallfütterung. — Haupterforderniß dabei. — 1. Rother Klee. — 2. Luzerne. — 3. Esparsette. — 4. Gras. — 5. Wicken oder Mengfutter. — 6. Buchwaizen. — 7. Raps, Rübsen, Senf. — 8. Futterroggen. — 9. Mais. — 10. Spörgel. — 11. Topinamburstengel. — 12. Verschiedene andere weniger bekannte Grünfuttermittel. — Verfahren bei der Grünfütterung. Einbringen. — Vorsicht bei der Fütterung. — Schneiden des Grünfutters. — Strohfüttern beim Grünfutter. — Dauer der Grünfütterung. — Bedarf an Grünfutter. — c. Weitere Pflege bei der Haltung auf dem Stalle. Futterzeit. — Tränke. — Salz. — Streu und Putzen. — Stallung. — Personale zur Wartung.

II. Ernährung auf der Weide. Vergleich der Weide mit der Stallfütterung. — Natürliche Weiden. — Künstliche Weiden. — Zufällige Weiden. — Behandlung des Weideviehes. — Tüdern. — Dauer der

Digitized by Google

Weidezeit. — Bedarf an Weide. — Weide bei halbem Stallfutter. —

Zweite Abtheilung. Von der verschiedenartigen Benutzung des Rindviehes. Vorwort über den Nutzen durch den Dünger.

Erster Abschnitt. Die Jungviehzucht. — Zweck der Jungviehzucht. — Aufzucht Behufs der Melkerei. — Betrieb der Jungviehzucht als Hauptzweck.

Zweiter Abschnitt. Die Molkerei. — Wichtigkeit des Molkenbetriebes. — Wovon die Menge und Beschaffenheit der Milch speciell abhängig. — Einfluß der Raçe und Abkunft auf die Milchergiebigkeit. — Einfluß der Erziehung und Behandlung der Kühe, — Einfluß des Alters. — Einfluß des Clima's und der Witterung. — Verfahren beim Melken. — Behandlung der frisch gemolkenen Milch. — Quantität des Milchertrags. — Qualität des Milchertrags. — Bereitung der Butter: Wichtigkeit im Allgemeinen. — Milchkammer. — Milchgefäße. — Butterfaß. — Sonstige Geräthschaften zum Buttern. — Reinlichkeit. — Behandlung der zum Rahmen bestimmten Milch. — Das Buttern. — Weiteres Verfahren beim Buttern. — Salzen der Butter. — Molkenbutter. — Verschiedenheit im Ertrage. — Käsebereitung. Wichtigkeit im Allgemeinen. — Hauptunterschied unter den Käsen. Süßmilchkäse. Käseküche. — Käsekeller. — Bereitung des Labs. — Verschiedene Arten von Süßmilchkäse. — a) Fabrikation der Schweizerkäse. — Ausscheidung des Ziegers-

käßes. — Bereitung des Schabziegers. — Benutzung der Rückstände. — Gewinn an Käse und Nebenprodukten.— b) Fabrikation des Parmesankäses. — c) Fabrikation des Chesterkäses. — d) Fabrikation des Limburger-Käses. — e) Fabrikation des Holländischen und Hollsteiner Käses. — 2. Sauermilchkäse. Bereitungsart. — Verschiedenartigkeit des Ertrags bei dem Betriebe der Molkerei.

Dritter Abschnitt. Die Mastung. — Zweck der Mastung. — Hauptgrundsätze für die Mastung. — Auswahl des Mastviehes. — Mastungsmethoden. — a) Dürrfuttermast. — b) Grünfuttermast. — c) Weidemast. — d) Wurzelwerkmast. — e) Tröbernmast. — f) Körner und Oelkuchenmast. — Bedarf an Nahrungsstoff. — Besondere Beförderungsmittel der Mast. — Wahl der Jahrszeit zum Mästen. — Dauer und Beendigung der Mast. — Schätzung des Mastviehes. — Mastung der Kälber.

Vierter Abschnitt. Die Benutzung zur Arbeit. — Gebrauch der Ochsen. — Gebrauch der Kühe.— Zeit der Brauchbarkeit zum Zug. — Art der Anspannung. — Behandlung des Zugviehes. — Gebrauch der Ochsen im oder ohne Wechsel. — Werth der Ochsenarbeit. Schluß.

Digitized by Google

VI.

Statuten des Vereins zur Verbesserung der Schaafzucht im Königreich Würtemberg.

I. Zweck des Vereins.

§. 1.

Der Verein zur Verbesserung der Schaafzucht im Königreich Würtemberg, seit dem Jahr 1823 bestehend und von Sr. Majestät dem König, laut Rescript des Königl. Ministeriums des Innern vom 5. Jul. 1823, bestätigt, hat zum Zweck: die Zucht der feinen Schaafe und Production der feinen Wolle in Würtemberg durch alle ihm sich darbietenden Hülfsmittel zu veredeln und zu befördern.

II. Gründung des Vereins.

§. 2.

Die Gesellschaft hat sich aus einer Anzahl freiwillig zusammen getretener Schäferei-Besitzer oder resp. Administratoren von größeren Schäfereien gebildet.

Digitized by Google

III. Mitglieder und deren Aufnahme.

§. 3.

Der Verein besteht aus ordentlichen und außerordentlichen (Ehren-) Mitgliedern.

§. 4.

Um ordentliches Mitglied seyn oder zur Aufnahme als solches sich melden zu können, wird erfordert, daß der sich Meldende entweder im Besitz einer feinen Schäferei sey, oder der Verwaltung einer solchen vorstehe.

§. 5.

Jedes nach §. 4. qualificirte Individuum, das aufgenommen zu seyn wünscht, muß durch ein Mitglied der Gesellschaft bei einer Versammlung dazu vorgeschlagen werden. Die Aufnahme erfolgt bei Inländern, sobald jene Qualification nachgewiesen ist. Nur im Falle durch ein anwesendes Mitglied ein Anstand erhoben wird, ist es nöthig, wegen der Aufnahme noch zu einer besondern Abstimmung zu schreiten.

§. 6.

Außerodentliche oder Ehren-Mitglieder werden auf den Vorschlag des Ausschusses durch Abstimmung ernannt.

§. 7.

Um Individuen als Ehren-Mitglieder in Vorschlag bringen zu können, wird vorausgesetzt, daß solche entweder ausgezeichnete Schaafzüchter oder Wollkenner des In- oder Auslandes, oder daß sie in den Schaaf-Krank-

heiten besonders bewanderte und geschickte Thierärzte seyen — oder daß es Personen sind, die sich um den Verein besonders verdient gemacht haben.

§. 8.

Jedes Mitglied erhält ein vom Vorstande unterzeichnetes Diplom.

IV. Directorium.

§. 9.

Die obere Leitung der Vereins-Angelegenheiten ist einem Präsidenten übertragen, dem zur Unterstützung ein Secretär und ein Ausschuß beigegeben sind.

§. 10.

Der Präsident und der Secretär werden alle drei Jahre durch Stimmen-Mehrheit gewählt. Die Abtretenden können wieder gewählt werden. Die Annahme steht der Willkühr des Gewählten anheim.

§. 11.

Der Ausschuß besteht, außer dem Präsidenten und Secretär, aus 6 Mitgliedern, welche leztere aus denjenigen ordentlichen Mitgliedern, die nicht über 5 Stunden von Stuttgart entfernt wohnen, ebenfalls auf drei Jahre gewählt werden.

§. 12.

Im Falle der Verhinderung kann der Präsident einem Ausschuß-Mitgliede den Auftrag ertheilen, bei Versammlungen in seinem Namen den Vorsitz zu füh-

Digitized by Google

ren oder andere Angelegenheiten des Vereins zu besorgen.

V. Versammlungen und Geschäfts-Ordnung.

§. 13.

Hauptversammlungen werden gehalten: alljährlich eine zu Hohenheim im Monat Mai, und eine zu Cannstadt im Monat October.

§. 14.

Die Gegenstände, welche regelmäßig bei diesen Versammlungen zur Verhandlung kommen, sind:

1. Mittheilungen über den Zustand und Fortgang der Schäfereien der Mitglieder, über Abgang, Ablämmerung, Fütterung, Handel mit Schaafvieh und Wolle, Wollschur, besondere Zufälle und Erfahrungen u. s. w., zu deren Einreichung sämmtliche Mitglieder aufgefordert sind, und die dann von dem Secretäre zu einem Vortrage geordnet werden. Diese Berichte müssen bis zum 15. April jeden Jahrs, eingereicht seyn.

2. Beantwortung einer oder mehrerer jährlich von der Gesellschaft aufgestellten und bekannt gemachten Fragen über wichtige noch nicht hinlänglich ergründete Gegenstände in Bezug auf Schäferei.

3. Aufstellung von neuen Aufgaben oder Fragen.

Digitized by Google

4. Austheilung von Preisen an solche, welche die Veredlung der Wolle befördern.
5. Bestimmung über die Verwendung des Vermögens der Gesellschaft, und Abhörung der Rechnung darüber.
6. Bekanntmachung des Haupt-Inhalts der in der lezten Zeit über feine Schaafzucht u. s. w. erschienenen Schriften und Aufsätze.

§. 15.

Außerdem ist jedes Mitglied aufgefordert, bei den Versammlungen Mittheilungen zu machen, welche interessant sind, oder nützliche Vorschläge zu thun.

§. 16.

Der Präsident kann den Ausschuß zu jeder Zeit zusammenberufen, und beide vereint können außerordentliche Versammlungen anberaumen.

§. 17.

Die Gesellschaft beschließt durch Stimmenmehrheit; der Präsident hat eine entscheidende Stimme.

Zur Gültigkeit von Beschlüssen ist wenigstens die Anwesenheit von einem Drittel der sämmtlichen ordentlichen Mitglieder nothwendig.

§. 18.

Der Eintritts-Beitrag ist 5 fl. Der weiter nöthige Beitrag der ordentlichen Mitglieder wird jedesmal besonders nach Erforderniß verwilligt; außerordentliche Mitglieder zahlen nichts.

Digitized by Google

§. 19.

Jedes Mitglied kann nach geschehener Meldung austreten, der Austretende aber hat keine Ansprüche an das Eigenthum der Gesellschaft zu machen, noch eine Rückzahlung anzusprechen.

§. 20.

Mitglieder, welche während zwei Jahren keinen Antheil an einer der Versammlungen nehmen, werden als freiwillig ausgetreten betrachtet.

VII.

Verdienste des Schultheißen Holzäpfel um Förderung der Landwirthschaft.

Er hat in Oberhängstett, Oberamts Calw, im Schwarzwaldkreis die Stallfütterung eingeführt, und die bisherigen Weideplätze mit Fichten bepflanzt, welche auf das schönste gedeihen. Er hatte anfänglich sehr mit dem Widerstreben der Mitbürger zu kämpfen. Aber seine Festigkeit sezte das gute Werk durch. Ohne auf die Gegner Rücksicht zu nehmen, ließ er in den nassen, holzlosen Platten, Gräben zum Ablauf der Feuchtigkeit ziehen, alle diese Stellen mit jungen Fichten bepflanzen, die er, wenn sie hie und da ausgiengen,

Digitized by Google

immer wieder erneuerte. Bereits im Jahre 1824 war die Stallfütterung allgemein eingeführt.

Verdienste des Verwesers der Stadt- und Amtsschreiberei, Kraus, im Oberamt Blaubeuren, um Förderung der Landwirthschaft.

Derselbe verwandelte binnen 15 Jahren, 1321 Morgen einmädige Wiesen in zweimädige; ferner 27 Egarten in ein- und 364 in zweimädige Wiesen.

Durch diesen vermehrten Futterbau hat der Viehstand seit 1816, um 26 Ochsen oder über zwei Jahre alte Stiere, um 429 Kühe und 67 Stück Schmalvieh zunehmen können.

Digitized by Google

	Barometer bey 15° R.			Thermom. im Freyen					Mond.
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	7 U.	2 U.	9 U.	max.	m	
1	27 4,25	27 3,47	27 2,93	+12,7	+19,5	+15	+20,2	+	●
2	27 2,61	27 3,14	27 3,95	+15,1	+15,5	+14,5	+18,5	+	
3	27 3,74	27 3,16	27 2,25	+17,3	+17	+15,5	+18,3	+	
4	27 3,25	27 3,37	27 3,09	+15,7	+17,8	+13,8	+18,8	+	
5	27 3,29	27 2,49	27 3,04	+13	+17,8	+12,2	+20	+	
6	27 4,35	27 4,87	27 5,21	+14,7	+16,7	+12,8	+17,7	+	EF
7	27 5,55	27 4,91	27 4,09	+15	+17,5	+13,5	+19,4	+	♌
8	27 3,80	27 3,46	27 2,63	+20	+18,5	+15	+21,6	+	
9	27 1,05	27 1,14	27 1,83	+14,3	+15,6	+12,1	+17,8	+	☽
0	27 4,32	27 4,41	27 4,03	+10,5	+14,8	+12,2	+15,4	+	
1	27 3,05	27 1,91	27 1,78	+11,8	+17,5	+15,1	+18,5	+	
12	27 1,89	27 2,01	27 2,86	+14,5	+19,6	+13,5	+19,6	+1	
13	27 3,99	27 4,15	27 5,02	+13,6	+21,6	+16,2	+22	+1	
4	27 5,83	27 5,42	27 5,11	+19	+23	+19,4	+24,5	+1	
15	27 5,14	27 5,25	27 4,39	+23	+24,4	+20	+28	+1	
16	27 3,17	27 3,28	27 5,04	+20,5	+20,7	+14	+22	+1	○
17	27 6,18	27 5,37	27 4,97	+16,6	+16,7	+14,3	+18,2	+1	
18	27 4,08	27 3,76	27 3,48	+15	+18,7	+14,7	+19,7	+1	
19	27 3,98	27 3,93	27 3,91	+14	+17,8	+13,2	+18,7	+1	☊
20	27 3,96	27 4,71	27 6,01	+11,3	+15	+11	+15,2	+1	EN
21	27 6,47	27 7,09	27 7,89	+ 9,8	+14,3	+10,5	+15,2	+	
22	27 8,05	27 7,65	27 7,33	+10	+17	+12,7	+18,5	+	
23	27 7,09	27 6,37	27 5,95	+14,3	+19,2	+15,6	+20,1	+	☾
24	27 5,64	27 4,60	27 4,50	+15	+22,2	+17,3	+22,7	+1	

bilzo Morgens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr. O.Z. Eu
tende . AR. = Abendröthe. ☽Hof =, ⊙Hof = farbigter oder leuch
stark Schneien. Th. = starker, th. = geringer Thau. Rf. = Reif. St.
schn. . = starker, grpl. = schwächerer Graupenhagel. Schn. = starkes
reger n. Strchrg. = Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg. = Land
stark ont. flNb. = fallender Nebel. stNb. = steigender Nebel. Rg.
rizon die nächsten Berge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger Ho
dicht omerate über den Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförmig
nebli Bedeckung des Himmels. NW. = Nebel = Wolken einzeln
GW li. cistr. - cirrostratus. cmstr. - cumulostratus. nmb. nimbus.

spre ungen anrichteten. — D. 25. Hglschl. in d. Umgegend v. Bonn.
Orte dbeben zu St. Thomas. — Berichte aus Mexico vom 17. Jun.
kopp — Auch die Elbe war zu Anfang des Monats an mehreren
End - Nach Berichten aus Berlin soll der Erdstoß auf der Schnee-
(Pol n den Gegenden der Elbe- und Weser-Mündungen. — Zu
und ee bei Saratoga (NAm.) — 30. Jun. Wasserhose bei Pultusk

Corresp. Blatt 1809. Sept.

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen Morgens	Mittags
1	tr1. str. cistr.	fl3. ci. cistr. cm.
2	tr2. ci. cistr.	tr2. str. nmb.
3	fl1 ci. cicm. cistr.	tr2. str. cistr.
4	fl2. cm. str. nb.	fl2. cm.
5	tr2. nmb. cm.	tr2. cm. nmb.
6	fl1. cm. nmb.	tr1. cm. nmb. G
7	tr1. cicm. str.	fl1. cm. GW.
8	fl3. cm.	fl3. cm.
9	tr2. cistr. nmb.	tr2. cm. cmstr.
10	fl1. cistr. cicm.	fl1. ci. cm. cmst
11	fl2. ci. Fld. dst.	fl1. cm. ci. cistr.
12	fl2. cicm.	fl1. ci. cicm. cm.
13	fl3. ci. cicm.	tr1. cistr. cmstr.
14	fl4. dst.	fl4.
15	fl3. ci. cicm.	fl1. ci. cicm. cist.
16	fl2. ci. cicm. dst.	tr2. cistr. GW.
17	fl3. ci. cicm.	fl1. ci. cm.
18	tr1. cistr. cicm.	fl1. cistr. cicm.
19	fl1. cistr. nmb.	fl3. cm.
20	tr2. str. nmb.	tr2. str. nmb.
21	fl1. str. cistr. cmstr.	fl1. cm. str.
22	fl3. ci. dst.	fl3. ci. cm.
23	fl4.	fl3. ci. cm.
24	fl4. dst.	fl4.
25	fl4. dst.	fl3. ci.
26	fl1. cicm. ci. cist. cmst.	fl1. cistr. cicm.
27	tr2. cistr. nmb.	tr2. cistr.
28	tr1. cistr.	fl1. cm. str.
29	fl1. cistr.	fl3. cm. str.
30	fl2. cm. str.	fl1. cistr.
31	tr1. cm. str. nmb.	fl2. cm. str.

[...]gen.
[...]ometerstand.
[...]° d. 9. Mg.
[...]° d. 26. Mt.
[...]01°.
[...]Diff. 27°.
[...] Winde.
[...]. 8. O. 2. SO. 17.
[...] 33. W. 16. NW. 5.
[...]egenmenge.
[...]24 Stund. 50,8 C. Z.
[...]en.
[...] Monat 346 C. Z.
[...]Witterung.
[...]e 13.
[...]ge 3.
[...]ge 15. Reg. 18.
Hagelkörner 1.
Nb. 1

[...]eteore.
Rgtrpf. Mt. 11 U. rg[...]
GwRg. — D. 5. Mg[...]
D. 7. Mg. und in der[...]
[...] U. Mg. Gw. mit Rg[...]
[...]beiziehend. Ab. Rgtrpf.
[...] cicm. von W. cm. von[...]
D. 13. AR. — D. 16.
[...] 18. Mt. Wdstöße aus[...]
[...] Mg. 6 U. rg. in W.
[...] und Ab. Rg. — D.
[...] NW. und N. mit Rg.
[...] 26. Mt. 3 U. rg. Ab.
[...] in der Nacht u. Mg.
[...]ew. mit Donnern und
[...] rg. Mt. 11 U. rg. Ab.

und ein Kind auf freiem Felde vom Blitz gesucht, bes. die Gegend von Langres. — u. a. Gegenden des Vogelsbergs (Großhe[...] sehr häufig wiederholte Erdstöße daselbst. [...]schen. — D. 27. Jun. 5maliger Blitzschla[...] einen Blitzableiter hatte; in der Umgege[...] land; namentl. im Flußgebiet der Ilm [...]lichen Thüringen und im Osterlande; Bl[...] Hagelkörner, welche jedoch nur die Stadt in der Umgegend auf Gebäude (vor 39 [...] Agram wird vom 27. Jun. fortdauernde Erdstöße in Murcia, namentl. zu St. [...]

[...]n Gew. und Hgl. heim[...] Gegend von Lauterbac[...] [...]rcia); seit d. 31. Mär[...] Bette liegenden Men[...] [...]pfen, obgleich die Kirche [...]n Gegenden von Deutsch[...] Berka u. a. O., im öst[...] [...]mar hatte wallnußgroße Oberweimar, Blitzschläge Tage verheert). — Aus [...] vom 28. — 29. verstärkte [...]l. Hitze in der Moldau[...]

Digitized by Google

Meteorologische Uebersicht des Jahrs 1828.

DRUK DER LUFT

Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Augst. | Sept. | Octob. | Nov. | Dec.

8, 6, 4, 2, 27.0

Höchste Barometerhöhe den 12. Decb.

Tiefste Barometerhöhe den 21. ten März

TEMPERATUR DER LUFT

15, 12, 9, 6, 3, 0

Höchste Temperatur den 8. ten Juli

Tiefste Temperaturen den 9. t Jan. 18. t Febr. und 8. t März

TROCKENHEIT DER LUFT

50, 55, 60, 65, 70

Gröste Trockenheit im Mai

Gröste Feuchtigkeit im Januar

GRŒSSE DER AUSDÜNSTUNG

40, 30, 20, 10

Gröste Ausdünstung im Juli

ZAHL DER GEWITTER

100, 80, 60, 40, 20, 10

Gröste Häufigkeit der Gewitter im Juli

REGENMENGE

4000, 3500, 3000, 2500, 2000, 1500, 1000

Gröste Regenmenge im August

Geringste Regenmenge im Novbr.

HŒHE DES NEKAR UND BODENSEE'S

8, 6, 4, 2, 0

Nekar

Bodensee

Gröste Höhe des Bodensee's den 17. ten Juli

Corresp. Blatt 1829. Sept.

Digitized by Google

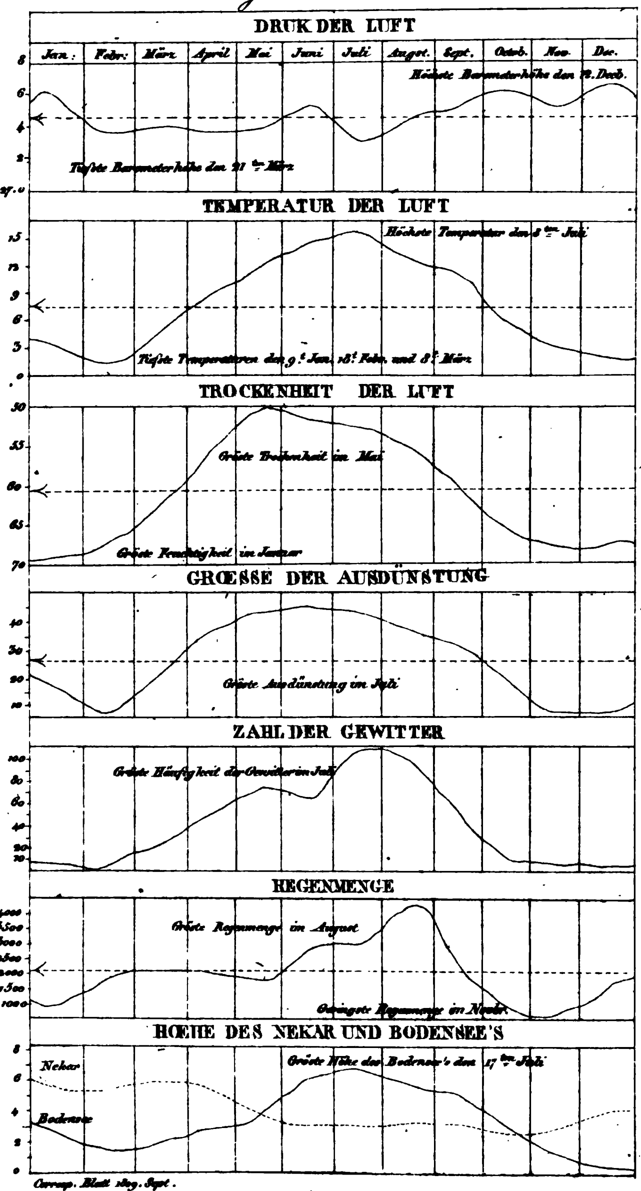
Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen Morgens	Mittags
1	tr1. str. cistr.	fl3. ci. cistr. cm.
2	tr2. ci. cistr.	tr2. str. nmb.
3	fl1 ci. cicm. cistr.	tr2. str. cistr.
4	fl2. cm. str. nb.	fl2. cm.
5	tr2. nmb. cm.	tr2. cm. nmb.
6	fl1. cm. nmb.	tr1. cm. nmb. G
7	tr1. cicm. str.	fl1. cm. GW.
8	fl3. cm.	fl3. cm.
9	tr2. cistr. nmb.	tr2. cm. cmstr.
10	fl1. cistr cicm.	fl1. ci. cm. cmst
11	fl2. ci. Fld. dst.	fl1. cm. ci. cistr. c
12	fl2. cicm.	fl1. ci. cicm. cm.
13	fl3. ci. cicm.	tr1. cistr. cmstr.
14	fl4. dst.	fl4.
15	fl3. ci. cicm.	fl1. ci. cicm. cist.
16	fl2. ci. cicm. dst.	tr2. cistr. GW.
17	fl3. ci. cicm.	fl1. ci. cm.
18	tr1. cistr. cicm.	fl1. cistr. cicm.
19	fl1. cistr. nmb.	fl3. cm.
20	tr2. str. nmb.	tr2. str. nmb.
21	fl1. str. cistr. cmstr.	fl1. cm. str.
22	fl3. ci. dst.	fl3. ci. cm.
23	fl4.	fl3. ci. cm.
24	fl4. dst.	fl4.
25	fl4. dst.	fl3. ci.
26	fl1 cicm. ci cist. cmst.	fl1. cistr. cicm.
27	tr2. cistr. nmb.	tr2. cistr.
28	tr1. cistr.	fl1. cm. str.
29	fl1. cistr.	fl3. cm. str.
30	fl2. cm. str.	fl1. cistr.
31	tr1. cm. str. nmb.	fl2. cm. str.

und ein Kind auf freiem Felde vom Bliz
gesucht, bes. die Gegend von Langres. —
u. a. Gegenden des Vogelsbergs (Großhe
sehr häufig wiederholte Erdstöße daselbst.
schen. — D. 27. Jun. 5maliger Blizschla
einen Blizableiter hatte; in der Umgege
land; namentl. im Flußgebiet der Ilm,
lichen Thüringen und im Osterlande; Bl
Hagelkörner, welche jedoch nur die Stadt
in der Umgegend auf Gebäude (vor 39
Agram wird vom 27. Jun. fortdauernde
Erdstöße in Murcia, namentl. zu St.

gen.
rometerstand.
2° d. 9. Mg.
5° d. 26. Mt.
.01°.
Diff. 27°.
Winde.
O. 8. O. 2. SO. 17.
. 33. W. 16. NW. 5.
egenmenge.
24 Stund. 50,8 C. Z
ten.
n Monat 346 C. Z.
Witterung.
ge 13.
age 3.
ge 15. Reg. 18.
Hagelkörner 1.
. Nb. 1
eteore.
Rgtrpf. Mt. 11 U. rg
GwRg. — D. 5. Mg
D. 7. Mg. und in de
U. Mg. Gw. mit Rg
beiziehend. Ab. Rgtrp
cicm. von W. cm. vo
D. 13. AR. — D. 16
. 18. Mt. Wdstöße au
. Mg. 6 U. rg. in W
. und Ab. Rg. — D
n NW. und N. mit Rg
. 26. Mt. 3 U. rg. A
. in der Nacht u. M
Gew. mit Donnern un
rg. Mt. 11 U. rg. A

n Gew. und Hgl. bei
Gegend von Lauterb
urcia); seit d. 31. Mo
Bette liegenden M
offen, obgleich die Kir
n Gegenden von Deut
Berka u. a. O., im
mar hatte wallnußgr
Oberweimar, Blizschl
Tage verheert). — A
vom 28. — 29. verstä
tl. Hitze in den Mol

Meteorologische Uebersicht des Jahrs 1828.



Digitized by Google

Digitized by Google

I.

Jahrsbericht über die Witterungsverhältnisse Würtembergs, Jahrgang 1828.

Von Prof. Schübler.

(Mit einem lithographirten Blatte).

Das Jahr 1828 hatte einen gelindern Winter als die beiden vorhergehenden Jahre, dagegen einen weniger warmen Sommer.

Januar und Februar hatten nur wenige kalte Tage, die Witterung war größtentheils trüb, Regen, Schnee und Thauwetter wechselten nicht selten; nur an wenigen Tagen erhielt sich die Temperatur auch den Tag über unter dem Eispunkt; kältere Tage waren der 7. 8. 9. 17. und 18te Jan., der 9te bis 18te Febr. Merkwürdig war ein, den 13ten Januar Nachmittags über den Schwarzwald durch das nördliche Würtemberg von SW

Digitized by Google

nach NO ziehendes Gewitter; auch in vielen andern Gegenden Deutschlands kamen an diesem Tage Gewitter zum Ausbruch, auf welche den 14. und 15ten stürmische Witterung und im mittlern und nördlichen Deutschland eine schnell eintretende, strenge Kälte folgte, welche den 16ten früh in Dresden bis —19° R., zu Breslau auf —21, den 17ten zu Berlin auf —16, zu Jena bis —21,2 und bei Weimar selbst auf —24° R. stieg. Im südlichen Deutschland hatten wir an diesen Tagen bei östlichen Winden nur eine unbedeutende Kälte, welche in Würtemberg nicht über 2 — 5 Grade unter den Eispunkt sank; auch in Wien erniedrigte sich die Temperatur nur auf —7°, auf dem Feldberg bei Frankfurt auf —7,8 Grade*). — Nicht weniger merkwürdig waren die Erderschütterungen, welche den 12. Jan., 29. Jan. und 8ten Febr. auf der würt. Alp bemerkt wurden, von welchen weiter unten näher die Rede seyn soll.

Der März hatte meist veränderliche Witterung, zugleich noch einzelne sehr kalte Tage. Der 8te März war in einigen Gegenden Würtembergs der kälteste Tag dieses Winters, die Temperatur sank in Tübingen bis 13 Grade unter den Eispunkt, in der zweiten Hälfte des März war die Temperatur meist gelind und der Himmel trüb.

---

*) Ueber die Verbreitung dieses Gewitters und der darauf folgenden Kälte in verschiedenen Gegenden, siehe die Abhandlung von Prof. Schön über das merkwürdige Jahr 1828 in meteorol. Hinsicht in den ökonomischen Neuigkeiten Nro. 38. Jahrgang 1829.

Digitized by Google

Auch der April war noch größtentheils rauh und unfreundlich, abwechselnd mit Regen. Erst mit den sechs lezten Tagen des Monats trat warme Frühlingswitterung ein, welches der Vegetation sehr zu statten kam; mit Ende des Monats fingen die Wälder an zu grünen und die Obstbäume in Blüthe zu treten.

Der Mai war gut, meist heiter und warm mit fruchtbaren Regen gemischt, die Vegetation machte schnelle Fortschritte; auch der Juni hatte größtentheils gute warme Witterung, die Blüthe der Weinreben war von sehr guter Witterung begünstigt; die meisten hatten vor Ende dieses Monats abgeblüht.

Juli und August hatten weniger gute Witterung, sie war mehr naß als trocken, die in der zweiten Hälfte des Juli eintretende Erndte wurde dadurch oft unterbrochen; im August fiel der meiste Regen dieses Jahrs. Die Weintrauben rückten dadurch ihrer Zeitigung nur langsam näher; im September und October hatten wir dagegen größtentheils sehr gute warme Witterung, welches der Zeitigung der Weintrauben und später reifenden Früchte noch sehr zu statten kam. Die in den meisten Gegenden Würtembergs um die Mitte dieses Monats anfangende Weinlese war von dem schönsten Wetter begünstigt; es wurde in vielen Gegenden ein Wein von mittlerer Güte gewonnen, die Menge war ausgezeichnet groß.

Den lezten October fiel etwas Schnee. Die ersten acht Tage Novembers brachten uns frühzeitig Kälte,

Digitized by Google

welche den 6. und 7ten schon 5 — 7 Grade unter den Eispunkt sank. Der übrige Theil des Novembers und Decembers waren wieder größtentheils gelind abwechselnd mit etwas Regen und wenig Schnee; der jedoch gewöhnlich nur kurze Zeit liegen blieb.

Die in diesem Jahr von Hrn. Prof. Plieninger in Stuttgart über die Temperatur, Witterung und Winde täglich um 7 Uhr Früh, Nachmittags 2 Uhr und Nachts 9 Uhr angestellten Beobachtungen ergaben folgende Resultate:

Digitized by Google

In den Monaten.	Temperatur nach Reaumür. Höchste	Tiefste	Mittlere	Veränderung. tägliche mittlere	tägliche größte	monatliche	Witterung. heitere Tage	trübe	gemischte	Regen	Schnee	Windige	Gewitter	Nebel	Eistage	Sommertage	Winde. Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest	Windstille
Jan.	+ 9,0 d. 12	— 8,7 d. 9	+ 1,93	4.6	7,9	17,7	3	11	17	11	4	6	1	13	16		6	16	18	12	3	29	7	0	2
Febr.	+ 8,1 d. 1	— 7,7 d. 18	+ 1,44	4,8	9,8	15,0	10	9	12	8	3	3		14	17		8	10	20	11	8	13	8	9	
März.	+14,6 d. 13	— 6,4 d. 8	+ 4,56	5,3	12,6	22,0	4	9	18	15	6	1	1	6	6		21	2	9	0	12	15	18	16	
April.	+17,8 d. 30	— 3,6 d. 5	+ 8,34	6,06	13,6	21,4	7	3	20	20	3	2	2	5	2		12	7	7	7	7	23	26	6	
Mai.	+22,0 d. 16	+ 3,3 d. 8	+12,62	9,03	14,4	18,7	12	18	1	9		3	7			4	16	15	15	4	5	19	14	4	1
Juni.	+23,8 d. 21	+ 5,1 d. 8	+14,99	8,70	13,4	22,5	10	2	13	13		2	2			13	15	8	10	6	5	12	19	10	5
Juli.	+26,4 d. 8	+ 7,0 d. 31	+16,40	8,17	13,4	19,4	10	0	21	17		5	5			14	7	4	6	5	12	34	17	7	1
August	+25,6 d. 9	+ 5,4 d. 28	+13,90	8,80	16,0	20,2	12	1	18	14		9	9	3		6	12	12	2	7	7	27	14	12	
Sept.	+21,7 d. 10	+ 1,7 d. 18	+12,10	8,64	13,8	20,0	13	1	16	12		1	3	15		3	6	12	26	10	3	21	5	6	1
Octbr.	+17,6 d. 1	— 3,3 d. 30	+ 7,48	5,90	13,3	20,9	10	7	14	13	2	3		16	5		6	10	24	14	8	14	7	10	
Novbr.	+10,9 d. 15	— 4,7 d. 7	+ 3,96	5,73	9,3	15,6	10	5	15	8	1	1		18	13		1	20	12	18	6	21	8	4	
Decbr.	+10,3 d. 8	— 6,9 d. 3	+ 2,63	4,29	9,4	17,2	4	9	18	8	1	5		15	12		1	4	22	11	6	29	10	4	2
Im ganzen Jahr.	+26,4 d. 8. Juli.	— 8,7 d. 9. Januar.	+ 8,38	6,66	12,2	19,2	105	75	183	148	20	41	30	103	71	40	111	120	171	105	82	257	153	88	12

Die Maxima und Minima der Temperatur wurden in Stuttgart unabhängig von den drei täglichen Beobachtungen nach dem Thermometrographen aufgezeichnet; der in der Tabelle enthaltenen Mitteltemperatur liegen die drei täglichen Beobachtungen zu Grund, aus welchen die wahre mittlere Temperatur nach Schouw (siehe die vorhergehenden Jahresberichte) in folgender Uebersicht berechnet wurden; welchen hier zur Vergleichung die auf dieselbe Art, für die nächst zwei vorhergehende Jahre erhaltenen Resultate zur Seite gesezt sind. Unter Winter, sind die Monate December, Januar, Februar. Unter Frühling März, April, Mai, unter Sommer Juni, Juli, August, unter Herbst die drei übrigen Monate des Jahres zu verstehen.

Mittlere Temperatur	Im Jahr 1828 nach 3tägl. Beobachtungen	Auf wahre mittlere Temperatur reducirt in den Jahren		
		1828	1827	1826
im Winter	+ 2,00	+ 1,93	— 0,36	— 0,48
— Frühling	+ 8,50	+ 8,35	+ 8,98	+ 7,30
— Sommer	+15,09	+14,68	+15,13	+16,06
— Herbst	+ 7,84	+ 7,63	+ 6,85	+ 7,83
— wärmsten Monat	+16,40	+15,85	+16,54	+16,81
— kältesten Monat	+ 1,44	+ 1,39	— 3,78	— 5,68
— ganzen Jahr	+ 8,38	+ 8,16	+ 7,65	+ 7,67

Digitized by Google

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß zwar die mittlere Temperatur des ganzen Jahrs höher war, als in den beiden vorhergehenden Jahren, was jedoch vorzüglich durch die gelindere Temperatur des Winters veranlaßt wurde; der Sommer selbst war kühler. Auf die Güte mancher Produkta des Pflanzenreichs hatte dieser nicht unbedeutenden Einfluß.

Die aus dem täglichen Maximum und Minimum des ganzen Jahrs berechnete mittlere Temperatur war, nach oben angeführten Beobachtungen, für Stuttgart = +8,064.

Vergleichung der mittlern Temperatur verschiedener Gegenden Würtembergs.

Die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins erhielt aus verschiedenen Gegenden Würtembergs Beobachtungen zugeschickt; von welchen jedoch zu der folgenden Zusammenstellung nur diejenigen benuzt werden konnten, welche mit guten Instrumenten das ganze Jahr gleichförmig fortgesezt, täglich Morgens 7 Uhr, Nachmittags 2 Uhr und Nachts 9 Uhr angestellt und gehörig berechnet wurden. Die aus den einzelnen Beobachtungen erhaltenen Mittelzahlen, sind hier sämmtlich nach Schouw auf wahre mittlere Temperatur reducirt.

Digitized by Google

Mittlere Temperatur nach Reaumür.	Stuttgart Höhe 847' Breite 48° 46'	Wangen Höhe 833' Breite 48° 45'	Oberurbach Höhe 860' Br. 48° 48'	Westheim Höhe 1155' Breite 49° 3'	Tübingen Höhe 1010' Breite 48° 31'	Giengen Höhe 1440' Breite 48° 37'	Friedrichshafen Höhe 1201' Br. 47° 38'
im Winter	+ 1,57	+ 2,15	+ 0,94	+ 2,10	+ 1,17	+ 1,46	+ 2,03
— Frühling	+ 8,35	+ 7,35	+ 7,25	+ 7,87	+ 6,94	+ 7,35	+ 6,85
— Sommer	+14,68	+14,01	+13,84	+13,88	+13,72	+13,15	+13,51
— Herbst	+ 7,63	+ 8,01	+ 7,16	+ 7,27	+ 6,82	+ 6,43	+ 7,90
— kältesten Monat	+15,85	+15,06	+14,95	+15,08	+15,21	+14,50	+14,60
— wärmsten Monat	+ 1,39	+ 1,71	+ 0,07	+ 1,20	+ 1,00	+ 1,01	+ 2,19
— ganzen Jahr	+ 8,16	+ 7,83	+ 7,30	+ 7,78	+ 7,16	+ 7,11	+ 7,57

Ueber die höchsten und tiefsten in diesem Jahr beobachteten Temperaturen ergeben die der Centralstelle aus verschiedenen Gegenden eingeschickten Beobachtungen folgendes:

Digitized by Google

Gegenden	Tiefste Temperaturen. im Januar	im Februar	im März
in Stuttgart	— 8,7 d. 9. bei NO.	— 7,7 d. 18. bei SO.	— 7,4 d. 8. bei S.
— Wangen	— 8,0 d. 9. — O.	— 8,5 d. 18. — O.	— 8,0 d. 8. — O.
— Ludwigsburg	— 7,5 d. 9. — NO.	— 6,5 d. 18. — S.	— 7,0 d. 8. — S.
— Ober-Urbach	—10,8 d. 9. — O	—12,8 d. 18. — N.	—10,5 d. 8. — NW.
— Steinenberg	— 6,5 d. 9. — S.	— 8,0 d. 18. — N.	— 4,0 d. 8. — S.
— Westheim	— 8,0 d. 9. — O.	—14,0 d. 18. — W.	— 6,5 d. 8. — N.
— Tübingen	—11,0 d. 8. — W.	— 8,0 d. 18. — SW.	—13,0 d. 8. — N.
— Bebenhausen	—13,0 d. 8. — NO.	—11,0 d. 18. — O.	—13,0 d. 8. — N.
— Urach	— 8,0 d. 8.	— 6,0 d. 21.	—13,0 d. 8.
— Giengen	—10,0 d. 18. — O.	— 8,7 d. 18. — N.	—11,0 d. 8. — NW.
— Schwenningen	—10,0 d. 8. — SW.	— 9,0 d. 13. — SW.	—11,5 d. 8. — SW.
— Friedrichshafen	— 8,0 d. 9. — O.	— 6,5 d. 13. — O.	—11,2 d. 8. — O.

Digitized by Google

Gegenden	Höchste Temperaturen im Juni	Höchste Temperaturen im Juli
in Stuttgart	+23,8 d. 21. bei NW	+26,4 d. 8. bei O
— Wangen	+24,0 d. 21. — NW	+26,0 d. 8. — SO
— Ludwigsburg	+24,0 d. 21. — NW	+27,0 d. 8. — N
— Ober-Urbach	+26,0 d. 21. — NW	+26,0 d. 8. — SO
— Steinenberg	+24,5 d. 21. — NW	+25,0 d. 8. — O
— Westheim	+26,2 d. 21. — S	+26,2 d. 8. — S
— Tübingen	+25,0 d. 21. — NO	+24,2 d. 8. — NO
— Urach	+24,0 d. 21.	
— Giengen	+26,0 d. 21. — O	+25,7 d. 5. — O
— Schwenningen	+22,0 d. 21. — NW	+24,5 d. 5. — S
— Friedrichshafen	+20,6 d. 21. — W	+25,0 d. 8. — S

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß die Kälte in den Winter-Monaten in keiner Gegend bedeutend war; in den meisten südwestlicher liegenden Gegenden war der 18te Februar, in andern auch der 8te März, nur in Stuttgart und Ludwigsburg, welche überhaupt nur unbedeutende Kälte hatten, war der 9. Januar der kälteste Tag dieses Winters. Die oft blos lokal in der Frühe über einzelnen Gegenden eintretenden Trübungen, scheinen die Ursache dieser Verschiedenheiten zu seyn, worauf wir schon in den vorhergehenden Jahresberichten aufmerksam machten.

Gleichförmiger war die höchste Sommer-Temperatur in den meisten Gegenden Würtembergs, den 21. Juni und 8. Juli eintretend; auch im nördlichern und mittlern Deutschland, in Jena, Weimar und Eisenach waren diese Tage die wärmsten dieses Sommers *).

*) Nach den Beobachtungen im Großherzogthum Weimar, welche uns Herr Dr. Schroen, Vorsteher der Sternwarte zu Jena, mitzutheilen die Gefälligkeit hatte.

Digitized by Google

Vergleichung der mittlern Temperatur von Stuttgart mit der von Paris und Wien.

Stuttgart liegt mit Paris und Wien beinahe unter derselben geographischen Breite, Paris liegt in gerader Linie 67 geographische Meilen westlicher und nur 2′ Minuten nördlicher, Wien 74 geogr. Meil. östlicher und 34′ südlicher. — Eine nähere Vergleichung ihrer Temperaturverhältnisse in den verschiedenen Jahrszeiten, worüber wir schon im vorigen Jahrgang Einiges mittheilten, dürfte daher in verschiedenen Beziehungen von näherem Interesse seyn. Wir wählen zu dieser Vergleichung für Paris die auf dem Observatorium daselbst angestellten Beobachtungen nach den Mittheilungen von Gay-Lussac in den Annales de Chemié et de Physique Tom. 39 pag. 396 Dec. 1828; für Wien die gleichfalls auf dem Observatorium daselbst angestellten Beobachtungen, welche uns der Director der Sternwarte zu Wien, Hr. v. Littrow, mitzutheilen die Gefälligkeit hatte. Die mittleren Temperaturen von Paris sind in den Annalen der Physik nach dem täglichen Maximum und Minimum berechnet angegeben; die von Wien beruhen auf 3täglichen, um 8, 3 und 10 Uhr, die in Stuttgart auf den 3täglichen, um 7, 2 und 9 Uhr angestellten Beobachtungen. Um eine Vergleichung möglich zu machen, wurden daher die für diese 3 Standpunkte erhaltenen mittleren Temperaturen nach Schouw erst auf wahre mittlere Temperaturen reducirt. Die hieraus erhaltenen Resultate sind diese:

Digitized by Google

In den Monaten	Mittlere Temperatur in Paris	in Stuttgart	in Wien	In Stuttgart war daher die Temperatur höher oder tiefer als in Paris	Wien
Januar	+ 4,59	+ 3,13	− 1,07	1,47 tiefer	4,20 höher
Februar	+ 4,13	+ 1,39	− 1,64	2,74 tiefer	3,05 höher
März	+ 5,68	+ 4,57	+ 4,40	1,11 tiefer	0,17 höher
April	+ 8,70	+ 8,27	+ 9,61	0,43 tiefer	1,34 tiefer
Mai	+ 12,17	+ 12,23	+ 12,57	0,06 höher	0,34 tiefer
Juni	+ 14,04	+ 14,60	+ 15,44	0,56 höher	0,84 tiefer
Juli	+ 15,30	+ 15,86	+ 17,07	0,56 höher	1,21 tiefer
August	+ 13,90	+ 13,60	+ 14,49	0,30 tiefer	0,89 tiefer
September	+ 13,18	+ 11,83	+ 11,93	1,35 tiefer	0,10 tiefer
October	+ 8,41	+ 7,35	+ 7,05	1,06 tiefer	0,30 höher
November	+ 5,44	+ 3,80	+ 3,97	1,64 tiefer	0,17 tiefer
December	+ 3,19	+ 2,44	+ 1,80	0,75 tiefer	0,64 höher
Im ganzen Jahr	+ 9,10	+ 8,16	+ 7,97	0,94 tiefer	0,19 höher

Digitized by Google

Es ergibt sich aus diesen Vergleichungen sehr in die Augen fallend, daß die mittlere Temperatur des Sommers in Stuttgart höher ist, als in Paris, dagegen weniger hoch als in Wien, daß dagegen umgekehrt in Stuttgart der Winter kälter ist als in Paris, aber schon sehr merklich gelinder als in Wien. Die Beobachtungen des vorhergehenden Jahrs 1827 hatten, der Hauptsache nach, dasselbe Resultat gegeben (siehe S. 344 des vorigen Jahrsberichts). Die Verschiedenheit der Temperatur in den verschiedenen Jahrszeiten war am größten in Wien, am geringsten in Paris; die mittlere Temperatur-Verschiedenheit zwischen dem kältesten und wärmsten Monat dieses Jahrs betrug in Wien 18,71 Grade R.

— Stuttgart 14,47 —

— Paris 11,17 —

Es erklärt sich vorzüglich aus dieser verschiedenen Größe der Temperaturs-Veränderungen, warum im östlichen Deutschland so manche Gewächse südlicher Himmelsstriche weniger leicht im Freien überwintert werden können, als im westlichen. Das Clima von Stuttgart und der tiefern Neckargegenden steht in dieser Beziehung so ziemlich zwischen Paris und Wien in der Mitte, nähert sich jedoch, nach diesen Beobachtungen, etwas mehr dem von Paris als dem von Wien, welches auch der obenbemerkten Verschiedenheit der geographischen Lage gut entsprechend ist.

Digitized by Google

Beobachtungen über Quellentemperatur.

Die Beobachtungen über die Temperatur eines laufenden Brunnen wurden dieses Jahr regelmäßig zu Stuttgart, wie im vorigen Jahr durch Hrn. Professor Plieninger angestellt. Die hieraus erhaltenen Resultate in Vergleichung mit der gleichzeitig beobachteten Lufttemperatur (leztere nach den 3täglich um 7, 2 und 9 Uhr angestellten Beobachtungen nach Schouw auf wahre Temperatur reducirt) sind diese:

Digitized by Google

Monate.	Mittlere Temperatur der Quelle	der Luft	Das Quellwasser war daher	im Mittel
Januar.	+ 4,63	+ 1,86	2,77 Grade	wärmer als die Luft.
Februar.	+ 4,56	+ 1,39	3,17 —	— —
März.	+ 5,22	+ 4,57	0,65 —	— —
April.	+ 6,83	+ 8,27	1,44 —	kälter als die Luft.
Mai.	+ 9,62	+ 2,23	2,61 —	— —
Juni.	+ 11,77	+ 14,60	2,83 —	— —
Juli.	+ 13,42	+ 15,86	2,44 —	— —
August.	+ 12,60	+ 13,60	1,00 —	— —
September.	+ 12,02	+ 11,83	0,19 —	wärmer als die Luft.
October.	+ 10,02	+ 7,35	2,67 —	— —
November.	+ 6,67	+ 3,80	2,87 —	— —
December.	+ 4,85	+ 2,44	2,41 —	— —
Im ganzen Jahr.	+ 8,51	+ 8,16	0,35 —	— —

Digitized by Google

Die mittlere Quellentemperatur war im vorhergehenden Jahr 1827 = 8,32 bei einer mittlern Lufttemperatur von 7,64; beide waren daher im letzten Jahr etwas höher; das Mittel der Quellwärme beider Jahre ist + 8,41 bei einerley mittlerer Luft von 7,90° R. *).

Die geringste Temperatur zeigte das Quellwasser den 21. und 22. Febr. mit + 3,7° R., die höchste den 8. — 10. Jul. mit 14,5° R., die Größe der jährlichen Veränderung der Temperatur des Quellwassers betrug daher 10,8° R.

Veränderungen im Druck der Luft.

Die Veränderungen im Druck der Luft ergeben sich aus den in Stuttgart auf dieselbe Art wie im vorigen Jahr angestellten Beobachtungen; sie wurden von Hrn. Prof. Plieninger auf denselben Standpunkt wie im vorigen Jahr angestellt. Die auf + 15° R. reducirten Resultate sind diese:

---

*) In Paris ist die mittlere Quellenwärme gleichfalls gewöhnlich etwas höher als die Lufttemperatur. Sie war im Jahr 1828 = + 9,76 bei einer mittlern Lufttemperatur von + 9,10° R. siehe Annales de Chemie a. ob. a. Ort.

Digitized by Google

In den Monaten	Barometerstände: Mittlerer	Barometerstände: Höchster	Barometerstände: Tiefster	Monatliche Veränderung.	Differenz vom jährl. Mittel.
Januar	27. 6,05 Lin.	27. 10,81 d. 18. Morg.	26. 11,27 d. 15. Morg.	11,54 Lin.	+ 1,16 Lin.
Februar	— 3,74 —	— 9,27 d. 4. Mitt.	— 7,98 d. 22. Mitt.	14,29 —	— 1,15 —
März	— 3,88 —	— 9,01 d. 9. Morg.	— 7,55 d. 21. Mitt.	14,46 —	— 1,01 —
April	— 3,78 —	— 9,07 d. 28. Morg.	— 10,26 d. 9. Morg.	11,81 —	— 1,11 —
Mai	— 3,88 —	— 7,82 d. 13. Morg.	27. 0,73 d. 21. Ab.	7,09 —	— 1,01 —
Juni	— 5,43 —	— 8,18 d. 26. Morg.	27. 1,87 d. 17. Ab.	7,31 —	+ 0,54 —
Juli	— 3,32 —	— 5,83 d. 11. Morg.	26. 11,98 d. 20. Mitt.	5,85 —	— 1,57 —
August	— 4,47 —	— 8,33 d. 26. Ab.	27. 0,53 d. 15. Morg.	7,80 —	— 0,42 —
September	— 5,41 —	— 10,63 d. 16. Ab.	— 1,58 d. 12. Mitt.	9,05 —	+ 0,52 —
October	— 6,45 —	— 10,68 d. 12. Ab.	— 1,38 d. 6. Mitt.	9,30 —	+ 1,56 —
November	— 5,52 —	— 9,32 d. 6. Morg.	— 1,38 d. 10. Mitt.	7,94 —	+ 0,63 —
December	— 6,82 —	— 11,04 d. 11. Mitt.	— 1,47 d. 25. Morg.	9,56 —	+ 1,93 —
Im ganz. Jahr	27. 4,896 Lin.	27. 11,04 im Dec.	26. 7,55 im März.	16,49 Lin.	

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß im Juli die mittlere Barometerhöhe am niedrigsten, im December aber am höchsten war; in den sechs Monaten Januar, Juni, September bis December war der Barometer über, in den 6 übrigen Monaten unter der mittlern Höhe; die mittlere Barometerhöhe des ganzen Jahrs kam sehr nahe mit dem aus den vier lezten Jahren für denselben Standpunkt gefundenen Mittel überein; die auf + 10 reducirte mittlere Barometerhöhe war nämlich in Stuttgart im Jahr 1825 = 27. 4,843 Lin.

—	1826	= 27. 4,710	—
—	1827	= 27. 4,133	—
—	1828	= 27. 4,515	— *)

Mittel dieser vier Jahre = 27. 4,550 Lin.

*) Nach den Beobachtungen, welche uns Hr. Prof. Jungnitz von Breslau mitzutheilen die Gefälligkeit hatte, war die mittlere Barometerhöhe auf der Sternwarte daselbst in diesen vier Jahren in entsprechendem Verhältniß verschieden, sie war daselbst gleichfalls am tiefsten im Jahr 1827, am höchsten im Jahr 1825.

Digitized by Google

Windverhältnisse.

Die vorherrschende Windrichtung war in diesem Jahr die westliche. Die in den einzelnen Gegenden beobachteten Winde zeigten in ihrer Häufigkeit folgende Verschiedenheiten:

Die Resultate beruhen auf drei täglichen Beobachtungen mit Ausnahme der in Tübingen angestellten Beobachtungen, welchen zwei tägliche im botanischen Garten im Ammerthal angestellte Beobachtungen zu Grund liegen:

Gegenden	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW
Stuttgart	111	120	171	105	82	257	153	88
Ludwigsburg	63	117	38	86	198	290	124	160
Tübingen	114	123	23	14	46	242	115	45
Ober-Urbach	19	147	154	62	10	99	287	320
Westheim	168	41	74	80	66	39	509	124
Giengen	71	95	197	25	43	202	316	151
Wangen	67	24	245	211	75	62	112	302
Friedrichshafen	45	73	259	38	199	103	325	43

Digitized by Google

Es bestätigt sich durch diese Beobachtungen der oft so bedeutende Einfluß von Lokal-Verhältnißen auf die Windrichtungen der einzelnen Gegenden, worauf schon die vorhergehenden Jahresberichte aufmerksam machten. Es ergibt sich dieses noch näher, wenn wir für diese einzelne Standpunkte das Verhältniß der südlichen zu den nördlichen, der östlichen zu den westlichen Winden und die mittlere diesen Gegenden zukommende Windrichtung nach Lamberts Formel berechnen *).

---

*) Die Formel ist diese: Zählt man von S als dem Nullpunkt der Windrose nach W, so ist W = 90; N = 180 und O = 270 Grade; bezeichnet man mit φ den Wirbel der mittlern Windrichtung, so erhält man

$$\text{Tang}\ \varphi = \frac{a + b\ \text{Cos.}\ 45^\circ}{\alpha + \beta\ \text{Cos.}\ 45^\circ}$$

wenn acht Windrichtungen unterschieden werden und

$$a = W - O$$
$$b = NW + SW - NO - SO$$
$$\alpha = S - N$$
$$\beta = SW + SO - NW - NO$$

ist, wo die Windzeichen die Summe der Beobachtungen bei diesen einzelnen Winden bezeichnen, wenn die Intensitäten gleich gesezt werden.

Digitized by Google

Unter den südlichen Winden sind S, SW und SO; unter den nördlichen N, NW und NO; unter westlichen W, NW und SW und unter östlichen die O, NO und SO Winde zu verstehen.

Gegenden	Verhältniß der Winde, der nördlichen zu den südlichen	Verhältniß der Winde, der östlichen zu den westlichen	Mittlere Windrichtung
Stuttgart	100 : 139	100 : 126	39° 55′ oder SWS
Wangen	100 : 88	100 : 99	247° 8′ — ONO
Ludwigsburg	100 : 169	100 : 144	51° 49′ — SWW
Ober-Urbach	100 : 35	100 : 197	142° 10′ — NWN
Westheim	100 : 55	100 : 344	106° 24′ — WN
Tübingen	100 : 107	100 : 251	88° 20′ — W
Giengen	100 : 85	100 : 214	98° 19′ — WN
Friedrichsh.	100 : 211	100 : 127	27° 50′ — SSW

Entsprechende Verschiedenheiten hatten sich im vorigen Jahre gezeigt, in beiden Jahren hatte Friedrichshafen die meisten Südwinde, Stuttgart die meisten südwestlichen, Westheim die meisten westlichen. Ober-Urbach und Wangen die meisten NW. Winde; die nähere Vergleichung dieser beiden Jahre für sechs Gegenden Würtembergs ergibt sich aus folgendem:

Gegenden	Mittlere Windrichtung im Jahr 1827	Mittlere Windrichtung im Jahr 1828	Die mittlere Windrichtung war im lezten Jahr.
Stuttgart	25° 40′	39° 55	14° 15′ nördlicher
Wangen	111° 44	247° 8	1° 8 nördlicher
Ober-Urbach	116° 21	142° 10	25° 39′ nördlicher
Westheim	121° 37	106° 24	15° 13′ südlicher
Giengen	108° 20	98° 19	10° 1′ südlicher
Friedrichsh.	6° 23	27° 50	21° 27′ nördlicher

Digitized by Google

Das Verhältniß der vier Hauptwindrichtungen und die mittlere monatliche Windrichtung, nach der oben angeführten Formel berechnet, war daher näher diese:

Monate	Verhältniß der Winde der nördl. : südl.	Verhältniß der Winde der östl. : westl.	Mittlere Windrichtung
Januar	100 : 114	100 : 154	58° 59' oder SWW
Februar	100 : 114	100 : 156	77° 33 — WS
März	100 : 63	100 : 1643	103° 39 — WN
April	100 : 160	100 : 309	87° 43 — W
Mai	100 : 69	100 : 221	123° 42 — NWW
Juni	100 : 47	100 : 198	117° 18 — WNW
Juli	100 : 62	100 : 597	77° 6 — WS
August	100 : 79	100 : 692	98° 34 — WN
September	100 : 84	100 : 100	177° 17 — N
October	100 : 78	100 : 146	114° 16 — WNW
November	100 : 111	100 : 99	358° 46 — S
December	100 : 167	100 : 109	56° 11 — SWW

Es bestätigte sich daher auch in diesem Jahr die verhältnißmäßig größere Häufigkeit der südlichen Winde in den Wintermonaten und dagegen der nördlichen in den Sommermonaten; die südlichen Winde wehten am häufigsten im December, die nördlichen im Juni *). Die

*) Nähere Untersuchungen über diese jährlichen Perioden in den Windrichtungen Deutschlands nach einem Mittel vieljähriger zu Hamburg und zu Böringen auf der würtembergischen Alp angestellter Beobachtungen, theilte ich vor kurzem in Schweiggers Jahrbuch der Chemie Jahrgang 1829 Tom. XXV. pag. 135 — 147 mit.

Digitized by Google

westlichen Winde wehten, dieses Jahr am häufigsten im März, Juli, und August; die östlichen im November, September und December. Der leztere Monat hatte die höchst monatliche Barometerhöhe dieses Jahrs, die tiefste fand im Juli statt, wo die Winde eine für diese Jahrszeit ungewöhnliche häufige südliche Richtung hatten.

Menge des gefallenen Regen- und Schneewassers.

Die Menge des in diesem Jahr gefallenen Regen und Schneewassers näherte sich sehr dem aus vieljährigen Beobachtungen für unsere Gegenden abgeleiteten Mittel; in Tübingen betrug die Menge des meteorischen Wassers dieses Jahr 22,9 par. Zoll, während sie für denselben Standpunkt nach einem 10jährigen Mittel 23,8 par. Zolle beträgt; die verschiedene in den einzelnen Gegenden gefallene Regenmenge ergibt sich aus folgender Uebersicht. Auf die Fläche eines Pariser Quadrat-Schuhs fielen in folgenden Gegenden Cubikzolle Wasser:

Beobachtungen über Quellentemperatur.

Die Beobachtungen über die Temperatur eines laufenden Brunnen wurden dieses Jahr regelmäßig zu Stuttgart, wie im vorigen Jahr durch Hrn. Professor Plieninger angestellt. Die hieraus erhaltenen Resultate in Vergleichung mit der gleichzeitig beobachteten Lufttemperatur (leztere nach den 3täglich um 7, 2 und 9 Uhr angestellten Beobachtungen nach Schouw auf wahre Temperatur reducirt) sind diese:

Digitized by Google

Monate.	Mittlere Temperatur der Quelle	Mittlere Temperatur der Luft	Das Quellwasser war daher	Das Quellwasser im Mittel
Januar.	+ 4,63	+ 1,86	2,77 Grade	wärmer als die Luft.
Februar.	+ 4,56	+ 1,39	3,17 —	— —
März.	+ 5,22	+ 4,57	0,65 —	— —
April.	+ 6,83	+ 8,27	1,44 —	kälter als die Luft.
Mai.	+ 9,62	+ 2,23	2,61 —	— —
Juni.	+ 11,77	+ 14,60	2,83 —	— —
Juli.	+ 13,42	+ 15,86	2,44 —	— —
August.	+ 12,60	+ 13,60	1,00 —	— —
September.	+ 12,02	+ 11,83	0,19 —	wärmer als die Luft.
October.	+ 10,02	+ 7,35	2,67 —	— —
November.	+ 6,67	+ 3,80	2,87 —	— —
December.	+ 4,85	+ 2,44	2,41 —	— —
Im ganzen Jahr.	+ 8,51	+ 8,16	0,35 —	— —

Digitized by Google

Die mittlere Quellentemperatur war im vorhergehenden Jahr 1827 = 8,32 bei einer mittlern Lufttemperatur von 7,64; beide waren daher im lezten Jahr etwas höher; das Mittel der Quellwärme beider Jahre ist + 8,41 bei einerley mittlerer Luft von 7,90° R. *).

Die geringste Temperatur zeigte das Quellwasser den 21. und 22. Febr. mit + 3,7° R., die höchste den 8. — 10. Jul. mit 14,5° R., die Größe der jährlichen Veränderung der Temperatur des Quellwassers betrug daher 10,8° R.

Veränderungen im Druck der Luft.

Die Veränderungen im Druck der Luft ergeben sich aus den in Stuttgart auf dieselbe Art wie im vorigen Jahr angestellten Beobachtungen; sie wurden von Hrn. Prof. Plieninger auf denselben Standpunkt wie im vorigen Jahr angestellt. Die auf + 15° R. reducirten Resultate sind diese:

---

*) In Paris ist die mittlere Quellenwärme gleichfalls gewöhnlich etwas höher als die Lufttemperatur. Sie war im Jahr 1828 = + 9,76 bei einer mittlern Lufttemperatur von + 9,10° R. siehe Annales de Chemie a. ob. a. Ort.

Digitized by Google

In den Monaten	Barometerstände			Monatliche Veränderung.	Differenz vom jährl. Mittel.
	Mittlerer	Höchster	Tiefster		
Januar	27. 6,05 Lin.	27. 10,81 d. 18. Morg.	26. 11,27 d. 15. Morg.	11,54 Lin.	+ 1,16 Lin.
Februar	— 3,74 —	— 9,27 d. 4. Mitt.	— 7,98 d. 22. Mitt.	14,29 —	— 1,15 —
März	— 3,88 —	— 9,01 d. 9. Morg.	— 7,55 d. 21. Mitt.	14,46 —	— 1,01 —
April	— 3,78 —	— 9,07 d. 28. Morg.	— 10,26 d. 9. Morg.	11,81 —	— 1,11 —
Mai	— 3,88 —	— 7,82 d. 13. Morg.	27. 0,73 d. 21. Ab.	7,09 —	— 1,01 —
Juni	— 5,43 —	— 8,18 d. 26. Morg.	27. 1,87 d. 17. Ab.	7,31 —	+ 0,54 —
Juli	— 3,32 —	— 5,83 d. 11. Morg.	26. 11,98 d. 20. Mitt.	5,85 —	— 1,57 —
August	— 4,47 —	— 8,33 d. 26. Ab.	27. 0,53 d. 15. Morg.	7,80 —	— 0,42 —
September	— 5,41 —	— 10,63 d. 16. Ab.	— 1,58 d. 12. Mitt.	9,05 —	+ 0,52 —
October	— 6,45 —	— 10,68 d. 12. Ab.	— 1,38 d. 6. Mitt.	9,30 —	+ 1,56 —
November	— 5,52 —	— 9,32 d. 6. Morg.	— 1,38 d. 10. Mitt.	7,94 —	+ 0,63 —
December	— 6,82 —	— 11,04 d. 11. Mitt.	— 1,47 d. 25. Morg.	9,56 —	+ 1,93 —
Im ganz. Jahr	27. 4,896 Lin.	27. 11,04 im Dec.	26. 7,55 im März.	16,49 Lin.	

Digitized by Google

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß im Juli die mittlere Barometerhöhe am niedrigsten, im December aber am höchsten war; in den sechs Monaten Januar, Juni, September bis December war der Barometer über, in den 6 übrigen Monaten unter der mittlern Höhe; die mittlere Barometerhöhe des ganzen Jahrs kam sehr nahe mit dem aus den vier lezten Jahren für denselben Standpunkt gefundenen Mittel überein; die auf + 10 reducirte mittlere Barometerhöhe war nämlich in Stuttgart im Jahr 1825 = 27. 4,843 Lin.

—	1826	= 27. 4,710	—
—	1827	= 27. 4,133	—
—	1828	= 27. 4,515	— *)

Mittel dieser vier Jahre = 27. 4,550 Lin.

*) Nach den Beobachtungen, welche uns Hr. Prof. Jungnitz von Breslau mitzutheilen die Gefälligkeit hatte, war die mittlere Barometerhöhe auf der Sternwarte daselbst in diesen vier Jahren in entsprechendem Verhältniß verschieden, sie war daselbst gleichfalls am tiefsten im Jahr 1827, am höchsten im Jahr 1825.

Digitized by Google

Windverhältnisse.

Die vorherrschende Windrichtung war in diesem Jahr die westliche. Die in den einzelnen Gegenden beobachteten Winde zeigten in ihrer Häufigkeit folgende Verschiedenheiten:

Die Resultate beruhen auf drei täglichen Beobachtungen mit Ausnahme der in Tübingen angestellten Beobachtungen, welchen zwei tägliche im botanischen Garten im Ammerthal angestellte Beobachtungen zu Grund liegen:

Gegenden	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW
Stuttgart	111	120	171	105	82	257	153	88
Ludwigsburg	63	117	38	86	198	290	124	160
Tübingen	114	123	23	14	46	242	115	45
Ober-Urbach	19	147	154	62	10	99	287	320
Westheim	168	41	74	80	66	39	509	124
Giengen	71	95	197	25	43	202	316	151
Wangen	67	24	245	211	75	62	112	302
Friedrichshafen	45	73	259	38	199	103	325	43

Digitized by Google

Es bestätigt sich durch diese Beobachtungen der oft so bedeutende Einfluß von Lokal-Verhältnißen auf die Windrichtungen der einzelnen Gegenden, worauf schon die vorhergehenden Jahresberichte aufmerksam machten. Es ergibt sich dieses noch näher, wenn wir für diese einzelne Standpunkte das Verhältniß der südlichen zu den nördlichen, der östlichen zu den westlichen Winden und die mittlere diesen Gegenden zukommende Windrichtung nach Lamberts Formel berechnen *).

*) Die Formel ist diese: Zählt man von S als dem Nullpunkt der Windrose nach W, so ist W = 90; N = 180 und O = 270 Grade; bezeichnet man mit φ den Wirbel der mittlern Windrichtung, so erhält man

$$\text{Tang } \varphi = \frac{a + b \text{ Cos. } 45^\circ}{\alpha + \beta \text{ Cos. } 45^\circ}$$

wenn acht Windrichtungen unterschieden werden und

$$a = W - O$$
$$b = NW + SW - NO - SO$$
$$\alpha = S - N$$
$$\beta = SW + SO - NW - NO$$

ist, wo die Windzeichen die Summe der Beobachtungen bei diesen einzelnen Winden bezeichnen, wenn die Intensitäten gleich gesezt werden.

Unter den südlichen Winden sind S, SW und SO; unter den nördlichen N, NW und NO; unter westlichen W, NW und SW und unter östlichen die O, NO und SO Winde zu verstehen.

Gegenden	Verhältniß der Winde, der nördlichen zu den südlichen	der östlichen zu den westlichen	Mittlere Windrichtung
Stuttgart	100 : 139	100 : 126	39° 55′ oder SWS
Wangen	100 : 88	100 : 99	247° 8′ — ONO
Ludwigsburg	100 : 169	100 : 144	51° 49′ — SWW
Ober-Urbach	100 : 35	100 : 197	142° 10′ — NWN
Westheim	100 : 55	100 : 344	106° 24′ — WN
Tübingen	100 : 107	100 : 251	88° 20′ — W
Giengen	100 : 85	100 : 214	98° 19′ — WN
Friedrichsh.	100 : 211	100 : 127	27° 50′ — SSW

Entsprechende Verschiedenheiten hatten sich im vorigen Jahre gezeigt, in beiden Jahren hatte Friedrichshafen die meisten Südwinde, Stuttgart die meisten südwestlichen, Westheim die meisten westlichen, Ober-Urbach und Wangen die meisten NW. Winde; die nähere Vergleichung dieser beiden Jahre für sechs Gegenden Würtembergs ergibt sich aus folgendem:

Gegenden	Mittlere Windrichtung im Jahr 1827	im Jahr 1828	Die mittlere Windrichtung war im lezten Jahr.
Stuttgart	25° 40′	39° 55	14° 15′ nördlicher
Wangen	111° 44	247° 8	1° 8 nördlicher
Ober-Urbach	116° 21′	142° 10	25° 39′ nördlicher
Westheim	121° 37	106° 24	15° 13′ südlicher
Giengen	108° 20	98° 19	10° 1′ südlicher
Friedrichsh.	6° 23	27° 50′	21° 27′ nördlicher

Das Verhältniß der vier Hauptwindrichtungen und die mittlere monatliche Windrichtung, nach der oben angeführten Formel berechnet, war daher näher diese:

Monate	Verhältniß der Winde der nördl.	südl.	der östl.	westl.	Mittlere Windrichtung
Januar	100 : 114		100 : 154		58° 59′ oder SWW
Februar	100 : 114		100 : 156		72° 33 — WS
März	100 : 63		100 : 1643		103° 39 — WN
April	100 : 100		100 : 309		87° 43 — W
Mai	100 : 69		100 : 221		123° 42 — NWW
Juni	100 : 47		100 : 198		117° 18′ — WNW
Juli	100 : 62		100 : 597		77° 6 — WS
August	100 : 79		100 : 692		98° 34 — WN
September	100 : 84		100 : 100		177° 17 — N
October	100 : 78		100 : 146		114° 16 — WNW
November	100 : 111		100 : 99		358° 46 — S
December	100 : 167		100 : 109		56° 11 — SWW

Es bestätigte sich daher auch in diesem Jahr die verhältnißmäßig größere Häufigkeit der südlichen Winde in den Wintermonaten und dagegen der nördlichen in den Sommermonaten; die südlichen Winde wehten am häufigsten im December, die nördlichen im Juni *). Die

*) Nähere Untersuchungen über diese jährlichen Perioden in den Windrichtungen Deutschlands nach einem Mittel vieljähriger zu Hamburg und zu Böringen auf der würtembergischen Alp angestellter Beobachtungen, theilte ich vor kurzem in Schweiggers Jahrbuch der Chemie Jahrgang 1829 Tom. XXV. pag. 135 — 147 mit.

Digitized by Google

westlichen Winde wehten dieses Jahr am häufigsten im März, Juli und August; die östlichen im November, September und December. Der leztere Monat hatte die höchst monatliche Barometerhöhe dieses Jahrs, die tiefste fand im Juli statt, wo die Winde eine für diese Jahrszeit ungewöhnliche häufige südliche Richtung hatten.

Menge des gefallenen Regen- und Schneewassers.

Die Menge des in diesem Jahr gefallenen Regen und Schneewassers näherte sich sehr dem aus vieljährigen Beobachtungen für unsere Gegenden abgeleiteten Mittel; in Tübingen betrug die Menge des meteorischen Wassers dieses Jahr 22,9 par. Zoll, während sie für denselben Standpunkt nach einem 10jährigen Mittel 23,8 par. Zolle beträgt; die verschiedene in den einzelnen Gegenden gefallene Regenmenge ergibt sich aus folgender Uebersicht. Auf die Fläche eines Pariser Quadrat-Schuhs fielen in folgenden Gegenden Cubikzolle Wasser:

Im	Stuttgart	Wangen bei Stuttgart	Westheim	Schönthal	Tübingen	Giengen	Schwenningen	Friedrichshafen.
Januar	115,2	82	426	436	101	216	91	80
Februar	271,3	208	312	340	240	206	99	152
März	285,4	179	340	352	254	307	138	318
April	252,1	181	363	436	184	271	225	194
Mai	193,9	176	216	236	296	241	234	290
Juni	256,8	206	232	212	324	365	492	640
Juli	249,9	263	466	422	375	307	445	538
August	351,6	300	626	692	547	629	536	617
September	211,6	250	276	289	419	291	290	468
October	151,9	126	180	224	196	201	142	178
November	103,3	78	136	56	151	116	203	72
December	158,8	134	188	324	220	176	220	184
Im ganz. Jahr	2602	2183	3761	4010	3301	3327	3125	3731

Digitized by Google

Die mittlere Verschiedenheit der in den einzelnen Monaten gefallenen Regenmenge ergibt sich näher durch Addition derselben aus allen Standpunkten; die Regenmenge betrug in diesen acht Gegenden zusammen

im Januar 1547 C. Z.
— Februar 1828 C. Z.
— März 2173 C. Z.
— April 2106 C. Z.
— Mai 1877 C. Z.
— Juni 2728 C. Z.

im Juli 3066 C. Z.
— August 4298 C. Z.
— Sept. 2485 C. Z.
— Octbr. 1399 C. Z.
— Novbr. 915 C. Z.
— Decbr. 1605 C. Z.

Die Regenmenge war daher am größten im August und nächst diesem Monat im Juli, bei weitem am geringsten war sie im November.

Berechnet man die Höhe des in dem ganzen Jahr in diesen acht Gegenden gefallenen meteorischen Wassers, so betrug diese in Vergleichung mit der Regen- und Schneemenge, welche in einigen diesen Gegenden in den zunächst vorhergehenden Jahren fiel, in Pariser Zollen:

In	Regenmenge in den Jahren			
	1828	1827	1826	1825
Wangen	15,16	24,44	18,67	22,50
Stuttgart	18,07	27,77	18,69	23,84
Tübingen	22,91	27,92	21,81	23,10
Giengen	23,10	35,04	18,72	20,53
Friedrichsh.	25,91	28,93		
Westheim	26,11			
Schönthal	27,84	29,64		
Schwenningen	21,70			

Digitized by Google

Die Regenmenge war daher im lezten Jahr ohne Ausnahme geringer als im vorhergehenden Jahr 1827.

Mittlere tägliche Regenmenge in den verschiedenen Jahrszeiten.

Vergleicht man die Zahl der Regentage mit der Menge der in den einzelnen Monaten gefallenen Regenmenge, so erhält man die mittlere Menge des in 24 Stunden gefallenen meteorischen Wassers und damit die verschiedene Intensität des Regens in den verschiedenen Jahrszeiten; wir theilen diese hier von fünf etwa entfernter von einander liegenden Gegenden mit; in der lezten Colonne ist das sich hieraus ergebende Mittel beigefügt.

Digitized by Google

	Stuttgart	Tübingen	Westheim	Giengen	Friedrichsh.	Mittel
Januar	7,7	10,1	35,5	13,5	13,3	16,0
Februar	24,6	24,0	28,3	13,7	11,7	20,4
März	13,6	19,5	18,8	16,2	21,2	17,8
April	10,9	14,1	15,7	12,9	32,3	17,2
Mai	21,5	24,1	27,0	15,1	24,1	22,3
Juni	19,7	27,0	21,1	19,2	45,7	26,5
Juli	14,7	26,8	31,8	25,6	38,4	27,3
August	25,1	55,6	34,7	36,4	51,4	38,6
September	17,6	44,6	25,1	22,4	62,8	34,8
Oktober	10,1	28,0	16,3	12,6	29,6	19,3
November	11,4	21,5	22,6	9,6	24,0	17,8
December	17,6	31,4	18,8	19,6	30,6	23,6

Digitized by Google

Die mittlere Menge des in 24 Stunden fallenden meteorischen Wassers betrug daher

im Winter	20,0 C.Z. auf 1 □Schuh	oder	1,66 par. L.	Höhe
— Frühling	19,1 —	—	—	1,59 —	—
— Sommer	30,8 —	—	—	2,56 —	—
— Herbst	24,0 —	—	—	2,00 —	—

Die Intensität des fallenden Regens war daher am größten in den wärmern Jahrszeiten, am geringsten im Frühling und Winter; die mittlere Höhe des im Sommer in 24 Stunden fallenden Regenwassers betrug 2½ par. Linien im Frühling und Winter nahe hin 1½, im Mittel aus allen Jahrszeiten 2 (genauer 1,95) par. Linien. An einzelnen Tagen war die in 24 Stunden fallende Regenmenge, vorzüglich während Gewittern, bedeutend größer. Sie war in diesem Jahr am größten

in Giengen	den 22. Aug.	mit 112 C. Z.	oder	9,3 L. H.
— Westheim	— 12. Sept.	— 132	—	— 11,0 —
— Stuttgart	— 2. Febr.	— 194	—	— 16,1 —
— Tübingen	— 12. Sept.	— 213	—	— 17,7 —
— Schwenn.	— 9. Aug.	— 220	—	— 18,3 —
— Friedrichsh.	— 12. Sept.	— 280	—	— 23,3 —

Im Mittel fielen daher an den stärksten Regentagen in 24 Stunden 14,4 par. Linien oder etwas über einen Zoll Regen. Gewöhnlich verbreiteten sich diese stärkere Regen nur strichweise über einzelne Gegenden; sie veranlaßten daher keine allgemeinere Ueberschwemmungen, nur in einer Gegend erreichte die Regenmenge bei dem Gewitter vom 12. Sept. nahe hin 2 Zolle.

Regenmenge bei den verschiedenen Windrichtungen.

Vergleicht man die Regenmenge, welche bei den verschiedenen Windrichtungen fällt, so zeigen sich merkwürdige für einzelne Gegenden ziemlich constante Verschiedenheiten; wir lernen daraus näher die Winde kennen, welche mit Recht die Regenwinde einer Gegend genannt werden können, so wie umgekehrt diejenigen, welche einer Gegend am häufigsten trockene Witterung bringen. Herr Stadtpfarrer Binder stellte auf unser Ersuchen hierüber eine Berechnung des in den lezten sechs Jahren in Giengen gefallenen Regens an, woraus sich folgende Resultate ergaben; die Zahlen bezeichnen die Menge der Cubikzolle Regen, welche in den einzelnen dieser Jahre bei den zur Seite stehenden Winden auf die Fläche eines pariser Quadratschuhs fielen.

Es fielen:

Digitized by Google

bei	In den Jahren						Summe in diesen 6 Jahren.	Verhältniß je für 1000 E. Z.
	1823	1824	1825	1826	1827	1828		
Nord	60	344	118	53	141	46	762	33,3
NO.	164	196	119	145	249	47	920	40,2
O.	97	172	52	13	68	70	472	20,7
SO.	0	15	47	78	62	29	232	10,1
S.	235	230	146	131	226	87	1055	46,1
SW.	691	1171	885	386	1275	892	5300	231,7
W	2058	2310	1215	1349	2109	1848	10888	476,0
NW.	319	778	375	541	924	307	3244	141,8

Bei weitem der meiste Regen fiel daher in diesen sechs Jahren bei Westwind, ihm zunächst kam der Südwest; der wenigste Regen fiel bei SO. und O. Die mittlere Windrichtung, bei welcher der meiste Regen fiel, würde nach der oben angeführten Formel berechnet für Giengen 85° 23′ seyn, oder W mit 4° 37′ Ablenkung gegen SW. Untersuchen wir auf ähnliche Art, wie viel Regentage auf die verschiedenen Windrichtungen kamen, und vergleichen damit die für diese Windrichtungen gefundene Regenmenge, so erhalten wir die verschiedene Intensität (Dichtigkeit) des Regens bei den verschiedenen Windrichtungen. Die im Jahr 1828 in Giengen angestellten Beobachtungen ergaben in dieser Beziehung folgendes:

Winde	Zahl der Regentage bei diesen Winden	Regenmenge in Cub. Zoll b. diesen Winden	Mittlere Regenmenge in 1 Tag in Cub. Zoll.	Höhe in L.
N	3,5 Täge	46 C. Z.	13,2	1,10 Lin.
NO	4 —	47 —	11,6	0,96 —
O	8 —	70 —	8,7	0,72 —
SO	2 —	29 —	14,7	1,22 —
S	7 —	87 —	12,4	1,03 —
SW	52 —	892 —	17,1	1,42 —
W	68,5 —	1847 —	26,9	2,24 —
NW	19 —	307 —	16,1	1,36 —
Im ganz. Jahr.	164 —	3326 —	20,2	1,68 —

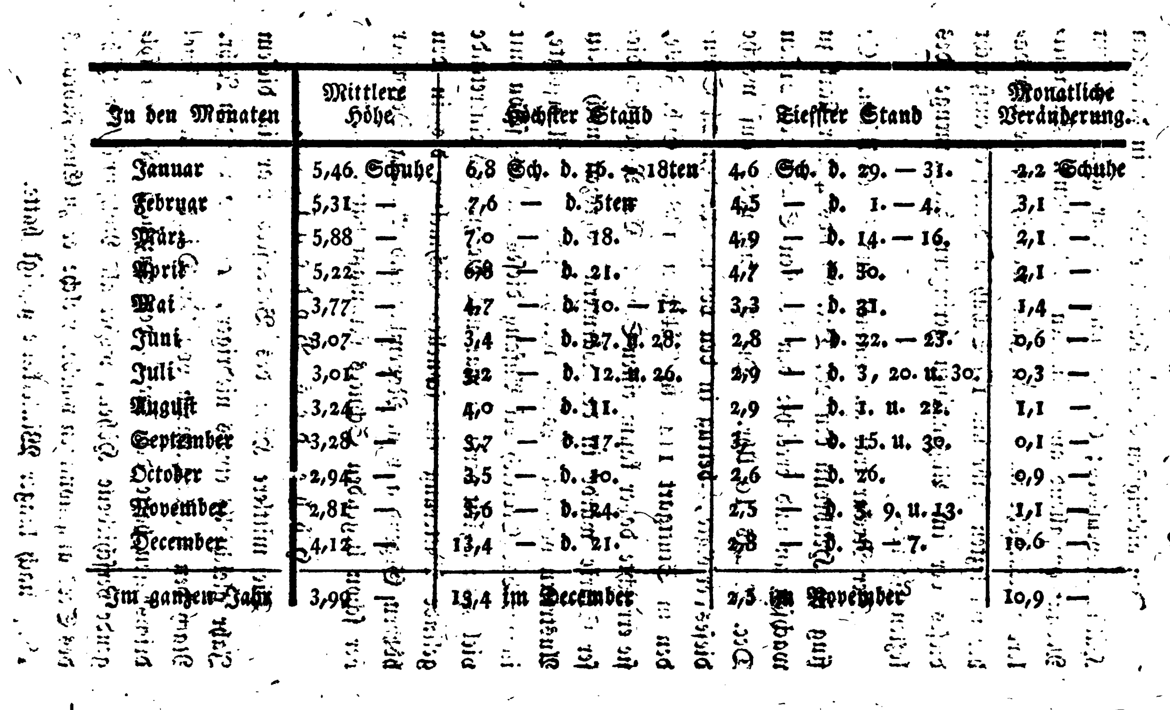
Auch in dieser Beziehung führen uns daher die westlichen und südlichen Winde bei weitem den meisten Regen zu *); er fällt bei diesen Winden am dichtesten, am wenigsten wasserreich sind die bei Ostwind fallenden Regen.

Höhe des Neckars in den verschiedenen Jahrszeiten.

Die Höhe des Neckars wurde dieses Jahr, wie im vorigen durch Herrn Schleußenwärter Elsäßer am Wilhelms-Kanal zu Heilbronn beobachtet und von Herrn Oberwasserbau-Director Obrist v. Duttenhofer gefälligst mitgetheilt. Die Neckar-Höhe wurde täglich an der untern Schleuße des Kanals nach würtembergischen Schuhen und Decimal-Zollen aufgezeichnet, woraus sich folgende Resultate ergaben:

*) Es würde für die einzelnen Beobachter leicht seyn, auf ähnliche Art jährlich das Verhältniß zu berechnen, nach welchem sich die Regentage auf die verschiedenen Winde vertheilen: auch ohne Regenmesser würden sich dadurch allgemeine Resultate für die einzelnen Gegenden ableiten lassen.

Digitized by Google



In den Monaten	Mittlere Höhe	Höchster Stand	Tiefster Stand	Monatliche Veränderung.
Januar	5,46. Schuhe	6,8 Sch. d. 16. — 18ten	4,6 Sch. d. 29. — 31.	2,2 Schuhe
Februar	5,31 —	7,6 — d. 5ten	4,5 — d. 1. — 4.	3,1 —
März	5,88 —	7,0 — d. 18.	4,9 — d. 14. — 16.	2,1 —
April	5,22 —	6,8 — d. 21.	4,7 — d. 30.	2,1 —
Mai	3,77 —	4,7 — d. 10. — 12.	3,3 — d. 31.	1,4 —
Juni	3,07 —	3,4 — d. 27. u. 28.	2,8 — d. 22. — 23.	0,6 —
Juli	3,01 —	3,2 — d. 12. u. 26.	2,9 — d. 3, 20. u. 30.	0,3 —
August	3,24 —	4,0 — d. 11.	2,9 — d. 1. u. 22.	1,1 —
September	3,28 —	3,7 — d. 17.	3,[illegible] — d. 15. u. 30.	0,1 —
October	2,94 —	3,5 — d. 10.	2,6 — d. 26.	0,9 —
November	2,81 —	3,6 — d. 24.	2,5 — d. 5. 9. u. 13.	1,1 —
December	4,12 —	13,4 — d. 21.	2,8 — d. 5. — 7.	10,6 —
Im ganzen Jahr	3,99 —	13,4 im December	2,5 im November	10,9 —

Den niedrigsten Stand hatte der Neckar in der ersten Hälfte Novembers; die Regenmenge war auch in diesem Monat auffallend am geringsten (siehe oben). Die mittlere Neckarhöhe im vorigen Jahr war 5,09; sie war daher im lezten Jahr um 1,1 Schuh niederer; es entspricht dieses der im Allgemeinen geringern Regenmenge des lezten Jahrs.

Der Neckar trat nur einmal aus seinen Ufern. Er fing in Heilbronn den 20. Dec. Abends 4 Uhr stark zu wachsen an und erreichte den höchsten Stand den 21sten Dec. Nachts 10 Uhr. Die Regenmenge, auf welche dieses erfolgte, betrug in den vorausgehenden 24 Stunden in Stuttgart 114, in Tübingen 138 rc. Cub. Zolle, sie erreichte daher kaum einen Schuh. Ein Regen von dieser Stärke würde in der wärmern Jahrszeit noch kein Austreten veranlaßt haben, welches jedoch schnell erfolgte, indem das Erdreich bei Anfang dieses Regens schon mit viel Feuchtigkeit versehen war und die zugleich eintretende gelinde Witterung ein schnelles Schmelzen des in den höhern Gegenden vom November und Anfang December her schon liegenden Schnees veranlaßt hatte.

Höhe des Bodensees.

Die mittlere Höhe des Bodensees war in diesem Jahr gleichfalls etwas niedriger, als im vorigen Jahr. Nach den Beobachtungen von Dr. Dihlmann in Friedrichshafen hatte der See in den einzelnen Monaten folgende verschiedene Höhen; wobei als Nullpunkt die Höhe des Sees angenommen wurde, welche er zu Ende Februars 1827 nach langer Winterkälte gezeigt hatte.

Digitized by Google

In den Monaten.	Höhe über den tiefsten Stand			Monatliche Veränderung	
	Mittlere	Höchste	Niedrigste		
Januar	2,33 Schuhe	3,7 Schuhe	1,5 Schuhe	2,2 Schuhe	fallend
Februar	1,41 —	1,5 —	0,9 —	0,6 —	—
März	1,89 —	2,2 —	0,7 —	1,5 —	steigend
April	2,42 —	3,2 —	2,1 —	1,1 —	—
Mai	3,78 —	4,5 —	3,1 —	1,4 —	—
Juni	6,44 —	6,7 —	5,5 —	2,2 —	—
Juli	6,65 —	6,9 —	6,3 —	0,6 —	fallend
August	5,92 —	6,7 —	5,7 —	1,0 —	—
September	5,15 —	6,0 —	4,2 —	1,8 —	—
October	2,90 —	4,0 —	2,2 —	1,8 —	—
November	1,47 —	2,0 —	1,2 —	0,8 —	—
December	0,60 —	1,2 —	0,4 —	0,8 —	—
Im ganzen Jahr	3,41 —	6,9 —	0,4 —	6,5 —	—

Digitized by Google

Der See zeigte nach diesen Beobachtungen der Hauptsache nach dieselbe periodische Steigen und Fallen, wie im vorigen Jahre nur daß er im Allgemeinen tiefer war, und sowohl sein höchster als tiefster Stand im Frühling und Sommer später als im vorigen Jahr eintrat, wie sich dieses aus folgender Vergleichung ergibt.

Im Jahr	Tiefster Stand zu Ende Winters	Höchster Stand im Sommer
1827	0 d. 21. Februar	9 Sch. d. 25. Juni
1828	0,7 d. 23. März	6,9 — d. 17. Juli

Die mittlere Höhe des Sees im Jahr 1827 war 3,69 über dem Nullpunkt, nahe ⅓ Schuh, genauer 0,28 Schuhe höher als im letzten Jahre. Ausgezeichnet war das tiefe Fallen des Sees im November und December, er erreichte in diesem Monat seinen tiefsten Stand dieses Jahrs den 30. December, wo er nur vier Decimal-Zolle über dem Nullpunkt stand. In den zwei vorhergehenden Jahren hatte der See im November und December mehr ein veränderliches im Ganzen eher etwas zunehmendes Niveau gezeigt; wahrscheinlich war die gleichförmig sinkende Temperatur, welche sich im December schon häufig in den höher liegenden benachbarten Gegenden unter den Eispunkt erniedrigte, in Verbindung mit der geringen Regenmenge des Novembers und Octobers (s. oben), die Ursache dieses tiefern Stands.

Digitized by Google

Temperatur des Bodensees.

Ueber die Temperatur des Bodensees stellte Herr Dr. Dihlmann an wärmern Tagen des lezten Sommers, wo in dem See oft gebadet wird, bei Friedrichshafen folgende Beobachtungen an, welchen hier zur Vergleichung die gleichzeitig über die Temperatur der Luft angestellte Beobachtungen, auf wahre mittlere Temperatur reducirt, zur Seite gesezt sind.

Digitized by Google

Temperatur des Bodensees.

Tage	Temperatur des Sees	Lufttemperatur Morg. 7 Uhr	Lufttemperatur Ab. 2 Uhr	Mittlere Temperatur der Luft
d. 13. Juni Ab. 2 Uhr	+ 16,0	+ 12,8	+ 16,0	+ 13,04
— 17. — Mtg. 10 —	+ 15,0	+ 13,5	+ 18,0	+ 16,11
— 19. — Ab. 3 —	+ 19,0	+ 11,0	+ 20,0	+ 15,24
— 20. — — 2 —	+ 18,8	+ 13,0	+ 19,5	+ 16,18
— 3. Juli — 3 —	+ 20,8	+ 14	+ 20,0	+ 16,86
— 4. — — 2 —	+ 20,0	+ 17,2	+ 21,5	+ 18,46
— 8. — — 2 —	+ 21,5	+ 14,0	+ 23,0	+ 18,16
— 9. — — 2 —	+ 18,5	+ 13,0	+ 19,9	+ 16,53
— 18. Aug. — 4 —	+ 17,0	+ 11,5	+ 16,0	+ 12,90
— 20. — — 2 —	+ 16,0	+ 10,2	+ 18,2	+ 12,57
Mittel	+ 18,26	+ 13,59	+ 19,41	+ 15,00

Der Bodensee hatte daher an diesen wärmern Sommertagen eine Temperatur, welche um 2,6° R. höher war, als die mittlere Lufttemperatur dieser Tage und nur 1,1° R. niedriger als die Temperatur der Luft Nachmittags 2 Uhr im Schatten; entsprechende Verschiedenheiten hatten sich im vorigen Jahr gezeigt.

Digitized by Google

Größe der wässerigen Ausdünstung.

Die Größe der wässerigen Ausdünstung wurde dieses Jahr wie in dem zunächst vorhergehenden Jahr zu Tübingen im Schatten beobachtet (siehe die vorhergehenden Jahresberichte). Die hieraus sich ergebenden Resultate sind diese:

In den Monaten	Menge der Ausdünstung im ganzen Monat.		Mittlere Menge in 24 Stunden	
	Cub. Zolle	Höhe	Cub. Zolle	Höhe
Januar	196,6	16,3 Lin.	6,34	0,53 Lin.
Februar	104,5	8,7 —	3,60	0,30 —
März	235,1	19,6 —	7,58	0,63 —
April	415,1	34,5 —	13,83	1,15 —
Mai	532,8	44,4 —	17,18	1,43 —
Juni	535,0	44,6 —	17,83	1,48 —
Juli	534,0	44,5 —	17,24	1,43 —
August	454,7	37,9 —	14,66	1,22 —
September	380,0	31,7 —	12,66	1,05 —
October	190,0	15,8 —	6,12	0,51 —
November	85.4	7,1 —	2,84	0,23 —
December	107,6	8,9 —	3,47	0,29 —
Im ganzen Jahr	3770,8	26,18 Zoll	10,30	0,86 —

Digitized by Google

Die Größe der wässerigen Ausdünstungen war daher im letzten Jahr etwas geringer, als im Jahr 1827; jedoch sehr bedeutend größer als im Jahr 1826. Sie betrug in diesen 3 Jahren auf denselben Standpunkt (zu Tübingen)

im Jahr	1826	=	20,45	par.	Zoll
— —	1827	=	28,05	—	—
— —	1828	=	26,18	—	—
Mittel dieser 3 Jahre		=	24,87	—	—

Die Menge des von Wasserflächen ausdünstenden Wassers war daher im letzten Jahr etwas größer, als die Menge des gefallenen Regen- und Schneewassers.

Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft.

Ueber die Feuchtigkeit der Luft wurden dieses Jahr regelmäßig in Stuttgart Beobachtungen nach dem einen Fischbein-Hygrometer (siehe im vorigen Jahrsbericht) angestellt; zugleich wurde täglich Nachmittags 2 Uhr der Stand eines mit benezter Leinwand umgebenen Thermometers in Vergleichung mit der Temperatur eines trockenen Thermometers (ein sogenanntes Psychrometer) aufgezeichnet.

Die durch das Fischbein-Hygrometer erhaltenen Resultate sind diese:

Digitized by Google

	Mittlerer Stand	Größte Trockenheit	Größte Feuchtigkeit
Januar.	69,21	54,5 d. 14. Morgens	82,5 d. 25. Morgens
Februar.	67,56	50,0 d. 26. —	87, d. 19. —
März.	62,93	52,0 d. 27. Mittags	75, d. 12. —
April.	56,62	40,0 d. 29. —	74, d. 2. —
Mai.	0,60	40,4 d. 14. —	67, d. 10. —
Juni.	51,54	41,0 d. 20. u. 21. —	63,5 d. 12. —
Juli.	52,11	42,5 d. 4. —	63,5 d. 20. —
August.	54,70	42,0 d. 26. —	67,5 d. 26. —
September.	59,77	46,7 d. 20. —	67,0 d. 7. —
October.	64,74	45,0 d. 23. —	89,0 d. 4. —
November.	66,08	54,0 d. 4. u. 6. —	75,0 d. 11. —
December.	66,60	57,6 d. 3. —	80,0 d. 14. —
Im ganzen Jahr.	60,12	40,0 im April	87 im Februar

Digitized by Google

Dieses Hygrometer zeigte daher im Mai im Mittel die grösste Trockenheit, im Januar die grösste Feuchtigkeit. Das Maximum der Feuchtigkeit und Trockenheit einzelner Tage fiel auf die Monate Februar und April.

Die durch das Psychrometer erhaltenen Resultate waren diese:

In den Monaten.	Mittlere Temperatur des trockenen Thermometers	Mittlere Temperatur des nassen Thermometers	Das nasse Thermometer stund also tiefer
Januar	+ 3,75	+ 2,58	1,17 Grade
Februar	+ 3,48	+ 1,57	1,91 —
März	+ 6,73	+ 4,55	2,18 —
April	+ 10,74	+ 7,69	3,05 —
Mai	+ 15,08	+ 10,11	4,97 —
Juni	+ 17,44	+ 12,32	5,12 —
Juli	+ 18,90	+ 13,65	5,25 —
August	+ 16,84	+ 21,14	4,70 —
September	+ 15,73	+ 11,61	4,12 —
October	+ 10,34	+ 7,55	2,79 —
November	+ 6,45	+ 4,39	2,06 —
December	+ 3,97	+ 2,17	1,80 —
Im ganzen Jahr.	+ 10,79	+ 7,53	3,26 —

Digitized by Google

Berechnet man hieraus nach den von Prof. August entwickelten Formeln und Tabellen *) die Temperatur des Thaupunkts und Elasticität der in der Luft schwebenden Wasserdünste, so läßt sich hieraus durch eine einfache weitere Rechnung die Menge des in einem par. Cubikschuh Luft enthaltenen Wassers, so wie das Verhältniß der Sättigung der Luft finden. Leztere erhält man, wenn man das Maximum der Elasticität der Dämpfe, welche die Luft bei dieser Temperatur erhalten konnte = 100,0 sezt, und damit die Elasticität der Wasserdämpfe vergleicht, welche sie wirklich bei der Temperatur des Thaupunkts zur Zeit der Beobachtung besizt. Der Thaupunkt liege bei einer Lufttemperatur von 17° R. bei 8°, so verhält sich die beiden Temperaturen entsprechende Elasticität der Wasserdämpfe (nach August's Tafeln) wie 8,6967 : 4,354 oder 100,0 : 49,9. Wird die mit Wasser gesättigte Luft = 100 gesezt, so läßt sich daher in diesem Fall der Sättigungsgrad der Luft durch 49,9 bezeichnen.

*) Tafeln, Formen und Beobachtungen, das Psychrometer betreffend, von E. F. August. Berlin in Nauck's Buchdruckerey 1828 in 4.

Der See zeigte nach diesen Beobachtungen der Hauptsache nach dasselbe periodische Steigen und Fallen, wie im vorigen Jahre nur daß er im Allgemeinen tiefer war, und sowohl sein höchster als tiefster Stand im Frühling und Sommer später als im vorigen Jahr eintrat, wie sich dieses aus folgender Vergleichung ergibt.

Im Jahr	Tiefster Stand zu Ende Winters	Höchster Stand im Sommer
1827	0 d. 28. Februar	9 Sch. d. 25. Juni
1828	0,7 d. 23. März	6,9 — d. 17. Juli

Die mittlere Höhe des Sees im Jahr 1827 war 3,69 über dem Nullpunkt, nahe ¼ Schuh, genauer 0,28 Schuhe höher als im lezten Jahre. Ausgezeichnet war das tiefe Fallen des Sees im November und December, er erreichte in diesem Monat seinen tiefsten Stand dieses Jahrs den 30. December, wo er nur vier Decimal-Zolle über dem Nullpunkt stand. In den zwei vorhergehenden Jahren hatte der See im November und December mehr ein veränderliches im Ganzen eher etwas zunehmendes Niveau gezeigt; wahrscheinlich war die gleichförmig sinkende Temperatur, welche sich im December schon häufig in den höher liegenden benachbarten Gegenden unter den Eispunkt erniedrigte, in Verbindung mit der geringen Regenmenge des Novembers und Octobers (s. oben), die Ursache dieses tiefern Stands.

Digitized by Google

Temperatur des Bodensees.

Ueber die Temperatur des Bodensees stellte Herr Dr. Dihlmann an wärmern Tagen des lezten Sommers, wo in dem See oft gebadet wird, bei Friedrichshafen folgende Beobachtungen an, welchen hier zur Vergleichung die gleichzeitig über die Temperatur der Luft angestellte Beobachtungen, auf wahre mittlere Temperatur reducirt, zur Seite gesezt sind.

Digitized by Google

Temperatur des Bodensees.

Tage	Temperatur des Sees	Lufttemperatur Morg. 7 Uhr	Lufttemperatur Ab. 2 Uhr	Mittlere Temperatur der Luft
d. 13. Juni Ab. 2 Uhr	+ 16,0	+ 13,8	+ 16,0	+ 13,04
— 17. — Mg. 10 —	+ 15,0	+ 15,5	+ 18,0	+ 16,11
— 19. — Ab. 7 —	+ 19,0	+ 11,0	+ 20,0	+ 15,24
— 20. — — 2 —	+ 18,8	+ 15,0	+ 19,5	+ 16,11
— 3. Juli — 3 —	+ 20,8	+ 14	+ 20,0	+ 16,86
— 4. — — 2 —	+ 20,0	+ 17,2	+ 21,5	+ 18,46
— 8. — — 8 —	+ 21,5	+ 14,6	+ 25,0	+ 18,16
— 9. — — 8 —	+ 18,5	+ 15,0	+ 19,9	+ 16,53
— 18. Aug. — 4 —	+ 17,0	+ 11,5	+ 16,0	+ 12,90
— 20. — — 2 —	+ 16,0	+ 10,2	+ 18,2	+ 12,57
Mittel	+ 18,26	+ 13,59	+ 19,41	+ 15,60

Der Bodensee hatte daher an diesen wärmern Sommertagen eine Temperatur, welche um 2,6° R. höher war, als die mittlere Lufttemperatur dieser Tage und nur 1,1° R, niedriger als die Temperatur der Luft Nachmittags 2 Uhr im Schatten; entsprechende Verschiedenheiten hatten sich im vorigen Jahr gezeigt.

Digitized by Google

Größe der wässerigen Ausdünstung.

Die Größe der wässerigen Ausdünstung wurde dieses Jahr wie in dem zunächst vorhergehenden Jahr zu Tübingen im Schatten beobachtet (siehe die vorhergehenden Jahresberichte). Die hieraus sich ergebenden Resultate sind diese:

In den Monaten	Menge der Ausdünstung im ganzen Monat. Cub. Zolle	Höhe	Mittlere Menge in 24 Stunden Cub. Zolle	Höhe
Januar	196,6	16,3 Lin.	6,34	0,53 Lin.
Februar	104,5	8,7 —	3,60	0,30 —
März	235,1	19,6 —	7,58	0,63 —
April	415,1	34,5 —	13,83	1,15 —
Mai	532,8	44,4 —	17,18	1,43 —
Juni	535,0	44,6 —	17,83	1,48 —
Juli	534,0	44,5 —	17,24	1,43 —
August	454,7	37,9 —	14,66	1,22 —
September	380,0	31,7 —	12,66	1,05 —
October	190,0	15,8 —	6,12	0,51 —
November	85.4	7,1 —	2,84	0,23 —
December	107,6	8,9 —	3,47	0,29 —
Im ganzen Jahr	3770,8	26,18 Zoll	10,30	0,86 —

Die Größe der wässerigen Ausdünstungen war daher im lezten Jahr etwas geringer, als im Jahr 1827; jedoch sehr bedeutend größer als im Jahr 1826. Sie betrug in diesen 3 Jahren auf demselben Standpunkt (zu Tübingen)

im Jahr	1826	= 20,45	par.	Zoll
— —	1827	= 28,05	—	—
— —	1828	= 26,18	—	—
Mittel dieser 3 Jahre		= 24,87	—	—

Die Menge des von Wasserflächen ausdünstenden Wassers war daher im lezten Jahr etwas größer, als die Menge des gefallenen Regen- und Schneewassers.

Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft.

Ueber die Feuchtigkeit der Luft wurden dieses Jahr regelmäßig in Stuttgart Beobachtungen nach dem einen Fischbein-Hygrometer (siehe im vorigen Jahresbericht) angestellt; zugleich wurde täglich Nachmittags 2 Uhr der Stand eines mit benezter Leinwand umgebenen Thermometers in Vergleichung mit der Temperatur eines trockenen Thermometers (ein sogenanntes Psychrometer) aufgezeichnet.

Die durch das Fischbein-Hygrometer erhaltenen Resultate sind diese:

Digitized by Google

	Mittlerer Stand	Größte Trockenheit	Größte Feuchtigkeit
Januar.	69,21	54,5 d. 14. Morgens	82,5 d. 25. Morgens
Februar.	67,56	50,0 d. 26. —	87, d. 19. —
März.	62,93	52,0 d. 27. Mittags	75, d. 12. —
April.	56,62	40,0 d. 29. —	74, d. 2. —
Mai.	0,60	40,4 d. 14. —	67, d. 10. —
Juni.	51,54	41,0 d. 20. u. 21. —	63,5 d. 12. —
Juli.	52,11	42,5 d. 4. —	63,5 d. 20. —
August.	54,70	42,0 d. 26. —	67,5 d. 26. —
September.	59,77	46,7 d. 20. —	67,0 d. 7. —
October.	64,74	45,0 d. 23. —	89,0 d. 4. —
November.	66,08	54,0 d. 4. u. 6. —	75,0 d. 11. —
December.	66,60	57,6 d. 3. —	80,0 d. 14. —
Im ganzen Jahr.	60,12	40,0 im April	87 im Februar

Dieses Hygrometer zeigte daher im Mai im Mittel die größte Trockenheit, im Januar die größte Feuchtigkeit. Das Maximum der Feuchtigkeit und Trockenheit einzelner Tage fiel auf die Monate Februar und April.

Die durch das Psychrometer erhaltenen Resultate waren diese:

In den Monaten.	Mittlere Temperatur des trockenen Thermometers	des nassen Thermometers	Das nasse Thermometer stand also tiefer
Januar	+ 3,75	+ 2,58	1,17 Grade
Februar	+ 3,48	+ 1,57	1,91 —
März	+ 6,73	+ 4,55	2,18 —
April	+ 10,74	+ 7,69	3,05 —
Mai	+ 15,08	+ 10,11	4,97 —
Juni	+ 17,44	+ 12,32	5,12 —
Juli	+ 18,90	+ 13,65	5,25 —
August	+ 16,84	+ 21,14	4,70 —
September	+ 15,73	+ 11,61	4,12 —
October	+ 10,34	+ 7,55	2,79 —
November	+ 6,45	+ 4,39	2,06 —
December	+ 3,97	+ 2,17	1,80 —
Im ganzen Jahr.	+ 10,79	+ 7,53	3,26 —

Digitized by Google

Berechnet man hieraus nach den von Prof. August entwickelten Formeln und Tabellen *) die Temperatur des Thaupunkts und Elasticität der in der Luft schwebenden Wasserdünste, so läßt sich hieraus durch eine einfache weitere Rechnung die Menge des in einem par. Cubikschuh Luft enthaltenen Wassers, so wie das Verhältniß der Sättigung der Luft finden. Leztere erhält man, wenn man das Maximum der Elasticität der Dämpfe, welche die Luft bei dieser Temperatur erhalten konnte = 100,0 sezt, und damit die Elasticität der Wasserdämpfe vergleicht, welche sie wirklich bei der Temperatur des Thaupunkts zur Zeit der Beobachtung besizt. Der Thaupunkt liege bei einer Lufttemperatur von 17° R. bei 8°, so verhält sich die beiden Temperaturen entsprechende Elasticität der Wasserdämpfe (nach August's Tafeln) wie 8,6967 : 4,354 oder 100,0 : 49,9. Wird die mit Wasser gesättigte Luft = 100 gesezt, so läßt sich daher in diesem Fall der Sättigungsgrad der Luft durch 49,9 bezeichnen.

*) Tafeln, Formen und Beobachtungen, das Psychrometer betreffend, von E. F. August. Berlin in Nauck's Buchdruckerey 1828 in 4.

Nähere weitere Vergleichungen hierüber in verschiedenen Jahrszeiten hoffen wir mit dem nächsten Jahresbericht mittheilen zu können.

Die relative Trockenheit der Luft war in diesem Jahr nach den Beobachtungen des Psychrometers am größten den 14ten und 15. Mai; den 29. April und 20. Juni die Lufttemperatur; der Thaupunkt und Sättigungsgrad der Luft war an diesen Tagen Nachmittags 2 Uhr

	Lufttemperatur.	Temperatur des Thaupunkts	Dieser lag also tiefer	Sättigungsgrad der Luft
den 29. April	+ 15,8	+ 1,2	14,6 Grade	31,2
— 14. Mai	+ 17,5	+ 1,0	16,5 —	25,9
— 15. Mai	+ 20,5	+ 4,1	16,4 —	28,4
— 20. Juni	+ 23,0	+ 9,4	13,6 —	36,3

Vergleichende Beobachtungen, welche zu Tübingen mit einem genauen Daniellschen Hygrometer und Psychrometer angestellt wurden, gaben zwischen beiden Instrumenten sehr gut übereinstimmende Resultate.

Gewitter des Jahrs 1828.

Der Sommer des Jahrs 1828 hatte zwar viele, jedoch meist leicht vorübergehende Gewitter, nur einige waren mit verderblichen Schloßen begleitet.

Es ereigneten sich dieses Jahr Gewitter und gewitterartige Erscheinungen.

in	Stuttgart	30	in	Westheim	19
—	Ludwigsburg	25	—	Steinenberg	66
—	Wangen	16	—	Crailsheim	22
—	Tübingen	41	—	Wildenstein	52
—	Urbach	50	—	Giengen	67
—	Niedernhall	28	—	Friedrichshafen	30

Sie waren in folgendem Verhältniß auf die verschiedenen Jahrszeiten vertheilt; es ereigneten sich in den Monaten

In	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Octbr.	Novbr.	Decbr.
Stuttgart	1		1	2	7	2	5	9	3			
Wangen	1		1		2	3	3	4	2			
Ludwigsburg	1		2	1	4	4	8	3	2			1
Ober-Urbach	1		1	5	6	6	9	7	2			
Steinenberg	1		2	7	13	5	16	12	9	1		
Westheim	1		1	3	1	2	3	6	2			
Wildenstein	1		1	5	10	9	11	11	3	1		
Crailsheim			1	2	1	2	6	6	3	1		
Niedernhall			1	3	2	4	9	6	3			
Giengen	2		2	7	8	9	15	15	7	2		
Tübingen	1	1	4	4	8	7	8	4	1	1	1	
Friedrichshafen				2	1	5	10	7	4	1		
Summe	10	1	17	41	63	58	103	90	41	7	1	1

Digitized by Google

Im Mittel ereigneten sich daher die meisten Gewitter im Juli und nächst diesem im August; die bedeutende Verschiedenheit an der Zahl der an den einzelnen Standpunkten beobachteten Gewitter, beruht auf der verschiedenen Art der Zusammenzählung, indem einzelne Beobachter jede gewitterartige Erscheinung, wenn sie auch nur mit schwachen Blitzen oder Donner begleitet war, hierher rechnen, während andere nur wirklich ausgebrochene Gewitter in die summarische Zusammenstellung aufnehmen.

In Giengen waren unter 67 Gewittererscheinungen, 45 wirkliche Gewitter, von welchen 22 in Giengen selbst zum Ausbruch kamen, darunter waren 7 stärkere, den 18. April, 17. und 21. Juni, 10. Juli, 12. und 22. August und 1. October.

In Steinenberg waren unter 66 Gew.-Erscheinungen, 31 nähere Gew. und 35 entferntere, oft blos mit Blitzen begleitete; das stärkste Gewitter war das vom 30. Juli.

In Ober-Urbach waren unter 59 Gew.-Erscheinungen 7 stärkere Gew. den 13. Januar, 24. Mai, 12. Juni, 25. Juli, 9. und 11. Aug. und 12. September.

In Wildenstein unter 52 Gew.-Erscheinungen 8 stärkere Gewitter, den 13. Jannar, 18. April, 27. Mai, 11 Juli, 7, 9. und 11. Aug. und 12. Sept.

6. Von den beobachteten G.-Erscheinungen ereigneten sich

Vormittags	in Giengen	9,	in Ober-Urbach		6
Nachmittags	—	46,	—	—	32
Nachts	—	12,	—	—	12

Digitized by Google

Wird die mittlere Zeit ihres Ausbruchs berechnet, so kamen die meisten derselben Nachmittags zwischen 4—5 Uhr zum Ausbruch. Die nähere Berechnung gab für die 22 Gewitter, welche in Giengen selbst zum Ausbruch kamen, als mittlere Zeit ihres Ausbruchs Nachmittags 4 Uhr 16'.

Von den näher beobachteten Gewittern kamen

von N	in Giengen	1,	in Ober-Urbach		0
— NO	—	— 2,	—	—	0
— O	—	— 0,	—	—	1
— SO	—	— 1,	—	—	0
— S	—	— 2,	—	—	0
— SW	—	— 29,	—	—	13
— W	—	— 7,	—	—	26
— NW	—	— 3,	—	—	1

Sie zogen meist in entgegengesezter Richtung weiter, in Giengen zogen die meisten von SW nach NO, in Ober-Urbach von W. nach Ost. Es zogen

nach N	in Giengen	2,	in Ober-Urbach		1
— NO	—	— 30,	—	—	10
— O	—	— 7,	—	—	23
— SO	—	— 4,	—	—	6
— S	—	— 1,	—	—	0
— SW	—	— 2,	—	—	1
— W	—	— 0,	—	—	1
— NW	—	— 1,	—	—	0

Schloßen fielen in diesem Jahr an 26 verschiedenen Tagen; die meisten waren jedoch klein, nur ein-

Digitized by Google

zelne wenige richteten bedeutenden Schaden an. Die Schloßen fielen an folgenden Tagen:

den 13. Jan. in Steinenberg, Schönthal u. Ludwigsburg
— 23. März bei Tübingen,
— 28. — bei Crailsheim u. Ludwigsburg,
— 9. April in Bebenhausen,
— 11. — bei Tübingen, Giengen, Ober-Urbach,
— 18. — — Crailsheim,
— 20. — — Schwenningen,
— 23. — — Ludwigsburg,
— 26. — — Giengen,
— 7. Mai — Bebenhausen,
— 9. — — —
— 22. — — Tübingen,
— 9. Juni — —
— 17. — — Giengen,
— 22. Juli — Mengen,
— 6. — — Crailsheim,
— 29. — — Tübingen,
— 30. — — Steinenberg.
— 9. Aug. — Heilbronn heftiges Hagelwetter,
— 11. — — Eßlingen, Wangen, Heumaden, Giengen,
— 23. — — Wangen, unweit Sulgau
— 29. — — Crailsheim.
— 12. Sept. — Tübingen u. Westheim,
— 1. Oct. — Giengen.

Durch größere Schloßen schädlich waren die Gewitter vom 9. und 11. August und 12. September. Mit heftigen Sturmwinden begleitet, waren die Gewitter vom

Digitized by Google

17. Juni bei Wahlheim und vom 3. Juli bei Mengen, wodurch viele Bäume entwurzelt wurden.

Erderschütterungen.

Eine nähere Erwähnung verdienen hier noch die Erderschütterungen, welche im Januar und Februar dieses Jahrs in einigen Gegenden der Alp und den angrenzenden Gegenden statt hatten.

1. Den 12. Januar fand eine leichte von NW — SO sich verbreitende Erderschütterung bei Hohen-Memmingen ½ Stunde ostnordöstlich von Giengen statt: die Witterung war trüb und gelind, Morgens 5, Nachmittags 6,7 Grade R: über dem Eispunkt; die Windrichtung war südwestlich, das Barometer stund ziemlich ruhig auf mittlerer Höhe; am folgenden Tag kam das oben schon erwähnte merkwürdige sich weit verbreitende Wintergewitter zum Ausbruch.

2. Den 29. Jan. Morgens 10¼ Uhr ereignete sich ein ziemlich starker Erdstoß, zu Ohnastetten, auf der Alp und im benachbarten Honauerthal. Die Richtung des Stoßes war von West nach Ost, die Häuser wurden erschüttert, die Fenster klirrten, unbefestigte Fensterläden wurden zugeworfen; zu Unterhausen im Honauerthal wurden Zimmergeräthe aus ihrer Stelle verrückt. Der Stoß war mit einem dem entfernten Kanonendonner ähnlichen dumpfen unterirrdischen Getöße begleitet und dauerte etwa 2 Sekunden. Den ganzen Vormittag über war auf der Höhe der Alp ein sehr dichter Nebel, die Temperatur war einige Grade über dem Gefrierpunkt; Nachmittags

Digitized by Google

löste sich der Nebel auf, die Luft wurde heiter und angenehm und blieb dieses auch die zwei folgenden Tage, die Windrichtung war südlich. Das Barometer stund an diesem Tage in Tübingen, welches nur drei geographische Meilen nordwestlich von Ohnastetten liegt, 4 Linien über seiner mittlern Höhe, und fiel bis zum folgenden Morgen bei ruhig und heiter bleibender Witterung um 2 Lin.; in Ohnastetten selbst soll das Barometer sogleich nach dem Stoß um 3 Linien gefallen seyn.

3. Den 8. Februar ereignete sich der dritte Erdstoß Nachmittags 2½ Uhr, er war bei weitem der stärkste; er kam bei völliger Windstille von SW nach NO, die Häuser wurden stark erschüttert, Tische, Stühle und ähnliche Geräthschaften wurden in die Höhe gestoßen und aus ihrer Stelle gerückt, in einigen Dörfern stürzten Schornsteine ein. Dieser Erdstoß ereignete sich in derselben Gegend wie der vom 29. Jan., nur verbreitete er sich weiter. Man empfand ihn nicht blos in den Häusern, sondern auch im freien Felde; einige Landleute, welche im Wald waren, sagten aus, sie hätten sich an den Bäumen festgehalten, weil sie meynten der Boden wolle untersinken *). Der Stoß war ebenfalls mit einem starken unterirrdischen Getöße begleitet und dauerte 3 — 4 Sekunden. Dieser Erdstoß verbreitete sich über mehrere Gegenden der mittlern Alp, namentlich über die Oberämter Urach, Münsingen, Reutlingen; südwestlich verbreitete er sich bis gegen Tutt-

*) Schwäbische Chronik. Jahrgang 1828. S. 152.

Digitized by Google

lingen, nordwestlich bis Tübingen, wo er in mehreren Theilen der Stadt sehr deutlich bemerkt wurde; am stärksten war er in den Orten Kohlstetten, Groß- und Kleinengstingen, Holzelfingen und Ohnastetten auf der Höhe der Alp. Die Witterung war bei dem leztern Erdstoß gleichfalls gelind, in Tübingen + 4,8 Grade über dem Eispunkt, die Windrichtung war südöstlich, der Himmel größtentheils heiter, das Barometer stund auf mittlerer Höhe, es fiel an diesem und dem folgenden Tag in 24 Stunden um 3 Linien, ohne daß jedoch Regen oder Sturm erfolgte.

Merkwürdig war es, daß diese beiden leztern Erderschütterungen von derselben Gebirgskette des Jurakalks ausgiengen, welche in diesen Gegenden mit so merkwürdigen Basaltbildungen durchbrochen ist, Ohnastetten, Kohlstetten, Groß- und Kleinengstingen liegen nur 1 bis 1½ Stunden von dem durch diese Bildungen merkwürdigen Sternenberg entfernt.

Die Erderschütterungen am Niederrhein, über deren Verbreitung uns Herr Bergrath Nöggerath *) merkwürdige Nachrichten mittheilte, ereigneten sich erst 14 Tage später den 23. Februar, sie stunden mit diesen Erderschütterungen des südwestlichen Deutschlands in keiner Verbindung.

*) Schweiggers Jahrbuch der Chemie und Physik. Theil 53. S. 1 — 52. Jahrg. 1828.

Digitized by Google

Beobachtungen über das Thier- und Pflanzenreich.

Es zeichneten auch dieses Jahr mehrere Beobachter allgemeinere Erscheinungen des Thier- und Pflanzenreichs auf; wünschenswerth würde es seyn, wenn dieses in Zukunft noch von mehreren Beobachtern geschehen würde, um dadurch um so sicherer zu allgemeinen Resultaten zu gelangen; es würde sich dieses um so leichter ausführen lassen, indem diese Auszeichnungen von jedem ohne alle Instrumente vorgenommen werden können. Aus den an die Centralstelle überschickten Beobachtungen ergiebt sich folgendes:

Die ersten Lerchen werden gehört den 23. Februar bei Giengen und in mehreren Gegenden.

Ankunft der Storchen, den 23. Februar. Der erste wurde an diesem Tage in Tübingen bemerkt, welcher aber nicht blieb; den 25. Febr. kam der erste in Tübingen bleibende, welchem den 28. Febr. der zweite folgte; in Steinenberg bemerkte man den 11. März, in Ober-Urbach den 24. März die ersten, welche aber daselbst nicht nisteten.

Galantus nivalis und Crocus vernus blühen 26. Febr. bei Tübingen und Ober-Urbach.

Staaren und wilde Tauben erschienen den 29. Febr. in großer Menge bei Giengen.

Schneegänse ziehen den 4. März in großer Zahl von NO — SW über Tübingen; in Giengen sah man die lezten Schneegänse schon vier Wochen früher, den 5. Febr. von W. nach O. ziehend.

Digitized by Google

Daphne Mezereum blühte den 8. März bei Ober-Urbach und Tübingen.

Viola odorata blühte den 8. März bei Ober-Urbach, den 12. bei Tübingen und Friedrichshafen, den 22. bei Giengen.

Schnepfen streichen den 12. März bei Ober-Urbach, den 13. bei Bebenhausen.

Man fängt an zu pflügen, den 13. März bei Giengen und Ober-Urbach.

Anemone hepatica blüthe den 22. März bei Ober-Urbach.

Die ersten fliegenden Fledermäuse werden den 27. März bei Giengen bemerkt.

Die ersten Frösche hört man Abends den 13. April bei Steinenberg, den 7ten bei Giengen, schon den 11. März bei Westheim.

Die ersten Schwalben werden bemerkt den 3. April bei Tübingen und Bebenhausen, den 7ten bei Giengen, den 15. bei Steinenberg.

Der Kukuk wird zum Erstenmal gehört den 15. April bei Steinenberg, den 16ten bei Bebenhausen und Steinenberg.

Mandeln und Pfirsiche blühen den 15. April bei Ober-Urbach, den 16. — 22. bei Tübingen.

Birken schlagen aus den 16. April bei Bebenhausen, Tübingen und Ober-Urbach.

Stachel- und Johannisbeere blühen den 19. April bei Ober-Urbach und den 20sten bei Giengen, den 19. — 28. April bei Tübingen.

Kirschen blühen den 17. April bei Friedrichshafen, den 21. bei Steinenberg, den 22. bei Ober-Urbach, den 24. — 28. bei Tübingen, den 28. bei Giengen.

Schlehen blühen den 27. April bei Giengen.

Winterreps blühte den 21. April bei Friedrichshafen und Ober-Urbach.

Die ersten Maikäfer fliegen den 24. April bei Ober-Urbach, den 27. bei Tübingen.

Birnbäume blühen den 27. April bei Tübingen, den 28. bei Ober-Urbach, den 30. bei Giengen.

Buchen schlagen aus den 30. April bei Tübingen und Giengen.

Convallaria majalis blühte vom 1. — 21. Mai bei Tüb., den 14. bei Giengen.

Apfelbäume blühten den 1. Mai bei Ober-Urbach, den 2. bei Tüb., den 3. bei Giengen.

Syringa vulgaris blühte den 4. Mai bei Ober-Urbach, den 6. — 9ten bei Tüb., den 12. bei Giengen.

Fragaria vesca blüht den 29. April bei Tüb. und Ober-Urbach.

Viele Raupen sind den Obstbäumen schädlich, den 12. Mai bei Tübingen, den 16ten bei Steinenberg und gleichzeitig in vielen Gegenden des Neckarthals.

Cytisus Laburnum blüht den 17. Mai bei Ober-Urbach, den 20. bei Tübingen.

Der Roggen blühte den 28. Mai bei Tübingen, den 2. Juni bei Giengen.

Die Wintergerste blüht den 30. Mai bei Tübingen.

Digitized by Google

Der Dinkel (triticum Spelta) blühte den 7. Juni bei Friedrichshafen, den 16. bei Ober-Urbach, den 19ten bei Tübingen.

Der Wachtelkönig (Rallus crex) wird zum Erstenmal gehört den 19. Mai bei Giengen, den 3. Juni bei Tübingen.

Heuerndte vom 9. — 13. Juni bei Friedrichshafen, vom 11. — 20. bei Ober-Urbach, vom 12. — 21. bei Giengen, den 13. bei Steinenberg, den 14. bei Tübingen.

Sambucus nigra blüht den 1. Juni bei Ober-Urbach, den 9ten bei Tüb., den 15ten bei Giengen.

Erndte des Winterrebses den 16. Juni bei Friedrichshafen.

Die ersten Weintrauben blühen den 3. Juni bei Stuttgart; die allgemeine Blüthe fängt an den 15ten bei Stuttgart und Wangen, den 16ten bei Ober-Urbach, den 18. bei Friedrichshafen; sie sind in voller Blüthe den 20. bei Wangen und Tübingen, den 26. in den höhern Gegenden bei Tübingen, den 29. bei Pfullingen an der Alp, den 3ten in einem Garten bei Giengen. In den wärmern Gegenden Würtembergs war die Blüthe mit Ende des Juni größtentheils vorüber; in den Taubergegenden hatten schon den 21. Juni die meisten Weintrauben abgeblüht.

Mohn blühte den 21. Juni bei Ober-Urbach, den 1. Juli bei Giengen.

Johannistrauben sind reif den 27. Juni bei Ober-Urbach, den 7. bei Giengen.

Digitized by Google

Linden blühen den 29. Juni bei Tübingen, den 14. Juli bei Giengen.

Wintergerste wird geschnitten den 19. Juni bei Friedrichshafen, den 7. Juli bei Giengen.

Roggenerndte den 17. Juli bei Ober-Urbach, den 18ten bei Giengen.

Flachserndte den 17. Juli bei Ober-Urbach.

Dinkelerndte vom 23. Juli bis 6. August bei Ober-Urbach, Tübingen und Giengen.

Störche sammeln sich zum Abzug den 1. August bei Ober-Urbach.

Waizenerndte vom 1. — 10. August bei Ober-Urbach.

Sommergerstenerndte den 4. August bei Giengen und Ober-Urbach.

Habererndte den 15. August bei Giengen.

Hemberndte den 15. August bei Giengen, den 17ten bei Ober-Urbach.

Colchicum autumnale blühte den 27. Aug. bei Ober-Urbach, blühte häufig den 18. Sept. bei Giengen und in vielen andern Gegenden.

Eine große Menge Schwalben sammeln sich den 5. Sept. früh am nördlichen Ufer des Bodensee's bei Friedrichshafen; bei Giengen bemerkt man die lezten den 15. September; bei Ober-Urbach fanden den 9. 11. 14. und 20. Sept. große Versammlungen von Schwalben statt; nach dem 20. Sept. bemerkte man keine Schwalben mehr.

Digitized by Google

Staaren sammeln sich zu ihrem Abzug in großen Flügen den 4. Octbr. bei Giengen.

Die ersten weichen, sich färbenden Trauben werden bemerkt den 25. Juli bei Weinsberg, den 8. August bei Tübingen, den 15. bei Wangen. Einzelne reife Trauben den 1. Sept. bei Friedrichshafen und in mehreren Gegenden.

Anfang der Weinlese vom 3. bis 20. Oct. in verschiedenen Gegenden Würtembergs, den 3ten in Oberndorf und Nonnenbach am Bodensee, den 7ten bei Friedrichshafen, den 13ten bei Neckarsulm, Weinsberg, Heilbronn, Besigheim, Ludwigsburg, Brackenheim, Schnait, den 14ten bei Marbach, Vaihingen, Waiblingen, Neufen, den 15ten bei Markgröningen, Asperg, Unter-Rieringen, Ober-Urbach, Steinheim an der Murr, den 16ten bei Eßlingen und Wangen, den 17ten bei Stuttgart und Cannstatt, den 18ten bei Tübingen, den 20sten bei Leonberg.

Die Weinlese war von sehr guter Witterung begünstigt, und wurde in den meisten Gegenden in diesem Monat beendigt.

Sommerfäden, feine Gewebe kleiner Spinnen, finden sich häufig auf Feldern und an Gebüschen den 12. Oct. in Giengen und in mehreren andern Gegenden.

Die ersten Schneegänse erschienen den 19. October bei Giengen hoch von O—W ziehend, Tags zuvor der erste Reifen, in den meisten etwas höhern Gegenden Würtembergs vom 19.—21. tägliche Reifen.

Digitized by Google

Der erste Schnee in der Nacht vom 30. — 31. Oct in Stuttgart, Tübingen, Ober-Urbach, Westheim, Giengen und in den meisten Gegenden Würtembergs, der jedoch nicht liegen blieb.

Die wilden Enten fangen an, sich in ganzen Schaaren zu zeigen, den 5. Nov. bei Giengen.

Nach diesen Beobachtungen verweilten dieses Jahr in Giengen die Schwalben 161 Tage (vom 7. April bis 15. September).

Die Staaren 218 Tage (vom 29. April bis 4. October).

Der Winterreps hatte von seiner Blüthe bis zum reifen Zustand nöthig:

In Friedrichshafen 55 Tage (vom 21. April bis 15. Junt).

Der Roggen bei Giengen 46 Tage (vom 2. Juni — 18. Juli).

Der Dinkel bei Tübingen 34 Tage (v. 19. Juni — 23. Juli); bei Ober-Urbach 37 Tage (v. 16. Juni — 23. Juli).

Die Weinreben von ihrer allgemeinen Blüthe bis zur allgemeinen Weinlese:

Bei Stuttgart	124	Tage	(v. 15.	Juni	— 17.	Oct.)
— Wangen	133	—	(v. 15.	—	— 16.	—)
— Ober-Urbach	121	—	(v. 16.	—	— 15.	—)
— Tübingen	120	—	(v. 20.	—	— 18.	—)
— Friedrichshaf.	111	—	(v. 18.	—	— 7.	—)

Digitized by Google

Auch im vorigen Jahr hatte die Erndte und Weinlese bei Friedrichshafen etwas früher angefangen als in den Neckargegenden.

Die während der Weinlese in verschiedenen Gegenden angestellten Weinwägungen gaben folgende Resultate. Der süße ungegohrne Most zeigte folgendes spec. Gewicht, das des Wassers = 1000 gesezt:

Gegenden	Mittleres spec. Gew.	Zahl der Wägung	Höchstes Gewicht	Geringstes Gewicht
Heilbronn	1072,8	15	1093	1066
Eßlingen	1069,1	58	1084	1059
Stuttgart	1068,4	13	1095	1058
Tübingen	1066,9	20	1079	1052
Friedrichsh.	1058,5	16	1068	1050

Der Weinmost zeigte sich daher auch dieses Jahr am leichtesten am Bodensee, am schwersten in den wärmern untern Neckargegenden; die hohen Gewichte von 93° bei Heilbronn und 95 bei Stuttgart zeigten nur einzelne Mostarten von rein gepflanzten bessern Weintrauben-Sorten.

Vergleicht man die mittlern Gewichte des Weinmosts der drei lezten Jahre, so weit hierüber gleichförmig mit guten Instrumenten angestellte Messungen bekannt wurden, so ergibt sich folgendes:

Das mittlere Gewicht des Weinmosts war

in den Jahren	1826	1827	1828
— Heilbronn	1074,2	1076,8	1072,8
— Eßlingen	1067,0	1075,9	1069,1
— Tübingen	1061,0	1067,7	1066,9
— Friedrichshafen	1063,8	1058,5	

Digitized by Google

Die Gewichte des Weinmosts des Jahrs 1828 waren daher in diesen vier Gegenden geringer, als im Jahr 1827; mehr näherten sie sich dem Jahr 1826, welches auch mit dem Temperaturs-Verhältnisse dieser Jahre, während den Sommer- und Herbstmonaten, von welchen die Güte des Weins vorzüglich abhängt, in entsprechendem Verhältniß steht.

Zum Schluß theilen wir hier eine graphische Darstellung der allgemeinern meteorologischen Verhältnisse in einer Zeichnung mit.

Die Veränderungen des Barometers, Thermometers und Hygrometers sind nach den zu Stuttgart angestellten Beobachtungen aufgetragen; die Zahl der Gewitter und Regen nach den sämmtlichen in Würtemberg angestellten Beobachtungen, die Größe der Ausdünstung nach den zu Tübingen angestellten Beobachtungen; die mittlern horizontal punktirten Linien bezeichnen die mittlere Barometerhöhe, Temperatur, Feuchtigkeit, Ausdünstung und Regenmenge für diese Standpunkte; das übrige ergibt sich aus der Zeichnung selbst.

Die Beobachtungen, durch deren Vergleichung mit den in Tübingen angestellten Beobachtungen diese Resultate hervorgiengen, verdanken wir außer den schon oben angeführten Mittheilungen aus entferntern Gegenden folgenden Herren:

Digitized by Google

Hrn. Salinen-Verwalter v. Alberti in Schwenningen.
— Hofgärtner Ammermüller in Bebenhausen.
— Stiftungsverwalter Backmeister in Eßlingen.
— Pfarrer Baumann in Niedernhall.
— Stadtpfarrer Binder in Giengen.
— F. Binder in Ludwigsburg.
— Pfarrer Bürger in Wildenstein.
— Universitätsmechanikus Butzengeiger in Tübingen.
— Med. Dr. Dihlmann in Friedrichshafen.
— Pfarrer Dillenius in Steinenberg.
— Kaufmann und Stadtpfleger Lenz in Urach.
— Universitäts-Gärtner Orthmann in Tübingen.
— Prof. Plieninger in Stuttgart.
— Pfarrer Reininger in Westheim.
— Präceptor Römer in Crailsheim.
— Pfarrer Rösch in Wangen bei Stuttgart.
— Pfarrer Steudel in Ober-Urbach.
— Ephorus Wunderlich in Schönthal.

Berichtigungen.

Seite 124 Linie 7 „wärmsten" statt „kältesten" und Ebend. Linie 8 „kältesten" statt "wärmsten",
Seite 152 Linie 14 von oben statt „Schuh" zu lesen „Zoll".

Digitized by Google

Mon. T.	Barometer bey 15° R. 7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Thermom. im F... 7 U.	2 U.	9 U.	ma...	Mond.
1	27 4,94	27 4,93	27 4,97	+13,3	+16	+12	+17	
2	27 7,23	27 7,23	27 7,30	+12	+15	+13	+15	
3	27 7,73	27 6,73	27 6,37	+12,5	+16,5	+13,2	+17	☊
4	27 5,38	27 4,29	27 3,83	+17,8	+17,2	+14,5	+18	EF
5	27 3,29	27 3,33	27 3,90	+12	+13,8	+11	+15	
6	27 4,90	27 4,90	27 5,37	+12	+13,8	+11	+15	
7	27 6,33	27 6,30	27 7,00	+14,8	+15,2	+14,8	+17	
8	27 7,40	27 7,03	27 7 23	+14,8	+17,3	+12,7	+18	☽
9	27 7,33	27 6,29	27 6,17	+13	+18,5	+13	+19	
10	27 5,58	27 4,74	27 4,67	+14	+20,2	+14,8	+21	
11	27 5,02	27 5,58	27 5,99	+14	+18,5	+15	+18	
12	27 6,70	27 5,98	27 5,89	+11	+19	+14,6	+20	
13	27 5,17	27 4,00	27 3,75	+15,6	+23,8	+18,6	+24	
14	27 2,63	27 2,12	27 2,13	+18,6	+19,4	+13	+21	
15	27 2 25	27 1,64	27 2,61	+12,5	+18,7	+13,1	+18	○
16	27 3,77	27 3,87	27 5,29	+13,8	+16,3	+11,7	+16	☋
17	27 6 35	27 6,78	27 7,38	+10,6	+13,8	+ 9	+14	EN
18	27 6,46	27 4,93	27 4,59	+ 8	+16,8	+12,3	+17	
19	27 3,47	27 2,70	27 1,82	+12,7	+16,1	+13,4	+19	
20	27 1,11	27 1,03	27 1,69	+ 9,9	+16,8	+12,8	+16	

eod. von Ebersberg und Zormeding häufige Blitzschläge. —
eod. ...ße, Hgl. u. Ueberschw. in d. Umgebungen von Schweid...
nitz; ...tiges Gew. mit St., Hgl. u. Rg. in London, anhalten...
des ...n Erlangen, Blitzschlag auf ein Haus, der einen Men...
schen ...n Gebäuden und Bäumen. — eod. Halwetter bei Obe...
zrwoll Zolsatz und auf einen Ochsen bei Obermoosweiler, O...
Wang... arn); am folg. Tag schwere Gewitter. und starke Rggü...

...str. - cirrostratus. cmstr. - cumulostratus. nmb. nimbus.
GW. ...eckung des Himmels. NW. = Nebel = Wolken einzeln...
neblich ...te über den Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförmig...
dichte ...nächsten Berge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger Ho...
rizont. fNb. = fallender Nebel. stNb. = steigender Nebel. Rg.
starker ...rhrg. = Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg. = Land...
regen. ...ker, grpl. = schwächerer Graupenhagel. Schn. = starkes...
schn. = s... ...len. Th. = starker, th. = geringer Thau. Rf. = Reif. St.
starker ...R. = Abendröthe. ☽Hof, ⊙Hof = farbigter oder leuch...
tender ...ens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr. C.Z. Eu...
bitzolle.

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen im … Morgens	Mittags
1	tr1. cmstr. SW.	tr1. str. cmstr.
2	tr1. cm. cmstr.	tr1. cm. str.
3	fl1. Flb. nb.	fl2. cm. str.
4	fl2. cicm. Flb.	fl2. cm. ci.
5	tr1. cm. ci. cicm.	tr1. cm. str.
6	tr1. cm. str. nmb.	tr1. cm. str.
7	fl3. cm. dst Hor.	fl2. cm. ci.
8	fl4. dst.	fl2. cm.
9	fl4. dst.	fl3. cm.
10	fl3. cm. dst.	fl3. cm.
11	tr2. cistr. str. dst.	fl1. ci. cm.
12	tr1. Nb.	fl1. cm. cicm. ci.
13	fl3. ci. cicm. dst.	fl3. ci. cm.
14	fl2. ci. cicm. dst.	tr2. str. cistr. SW.
15	tr1. ci. cistr.	fl1. ci. cm.
16	fl2. cm. cistr.	fl2. cm. ci.
17	tr1. cistr. cicm.	fl1. cm. cistr. nmb.
18	tr1. ci. Flb. dst.	fl1. cm. cicm. cistr.
19	tr2. cistr.	tr2. cistr. cicm.
20	tr3. nmb.	fl1. cm. str.
21	fl2. cicm. cistr.	tr1. cm. cicm.
22	fl2. cicm. str.	fl1. cm. cicm.
23	fl3. ci. dst.	fl3. ci.
24	tr1. cistr. str. dst.	tr2. cistr.
25	fl2. ci. cicm.	fl1. cm.
26	fl2. cicm. dst.	fl2. cm. cicm.
27	tr1. cistr. ci. dst.	fl2. cm.
28	fl2. cicm. str. dst.	fl2. ci. cistr. cm.
29	tr1. str. cistr.	fl1. cm. v. N. cicm. v. W.
30	fl2. cistr. ci. cicm. dst.	tr1. str. cm
31	tr3. str.	fl1. str. cm.

erstand.
Mg.
Mt.
5°.
e.
. SO. 2. S. 16
NW. 3. Wst. 1
enge.
d. 114, 1 C. 7
t 376 C. Z
ung.

Reg. 14.

. in der Nacht
— D. 11. 5 U.
N. — D. 13. AN.
Windstöße aus
— D. 19. Mt.
g. bis 9 U. Mg
rg. — D. 22.
Ab. rg. — D.
r Nacht u. Mg.

genden der Niederlande durch Hgl. und Blitzs… gestiegen, und Trockenheit u. großer Wassermangel eingetret… d; erstaunliche Hitze in jenen Gegenden; heftige Geww. und … der Umgegend von Bordeaux. eod. das Zeichen weicher Tr… ruchhäusen und Hoya (Hannover) mit Verwüstungen an Ge… in der Richtung von SW — NO mit blendendem Lichtschimm… wölkten Stellen zeigten sich beständig Sternschnuppen; der E… raus; die Höhe war 50°. eod. Gew. zu München mit tödl. … Hühnereyer bei Saulgau; deßgl. nach zweitägiger drückender … tags mit 4mal. Blitzschlag zu Augsburg u. zündenden Blitzs… en Knaben und 10 Ochsen bei dem Roßbühel, OA. Freuden… (Canton Bern);

I.

Einiges zur Berichtigung der in dem Werkchen „Bemerkungen auf einer landwirthschaftlichen Reise rc. von Ludwig Schulze (Neuhaltensleben bei Eyraud)" vorkommenden Aeußerungen über Würtemberg und insbesondere über Hohenheim.

Vom Oekonomierath Pabst zu Hohenheim.

Das landwirthschaftliche Lese-Publikum erkannte es längst an, wie belehrend und förderlich gute Reise- Länder- oder Orts-Beschreibungen in landwirthschaftlicher Hinsicht seyen, und schon aus diesem Grunde, noch mehr aber, weil das Bestreben, nützliche Bemerkungen und Beobachtungen mitzutheilen, aus obgenanntem Schriftchen hervorleuchtet, sind wir Herrn L. Schulze zu Dank verpflichtet. Auch muß man dem Herrn Verfasser das Lob beilegen, daß er für die Eile, mit der seine Reise überall von statten gegangen zu seyn scheint, viel gesehen und bemerkt, und selbst mit unter treffend bemerkt hat. Daß es aber mehr Zeit und Umsicht erfordert, als eine im Fluge vollbrachte Reise es gestattete, um über den landwirthschaftlichen Zustand ganzer Län-

Digitized by Google

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen im [...] Morgens	Mittags
1	tr1. cmstr. SW.	tr1. str. cmstr.
2	tr1. cm. cmstr.	tr1. cm. str.
3	fl1. Fld. nb.	fl2. cm. str.
4	fl2. cicm. Fld.	fl2. cm. ci.
5	tr1. cm. ci. cicm.	tr1. cm. str.
6	tr1. cm. str. nmb.	tr1. cm. str.
7	fl3. cm. dst. Hor.	fl2. cm. ci.
8	fl4. dst.	fl2. cm.
9	fl4. dst.	fl3. cm.
10	fl3. cm. dst.	fl3. cm.
11	tr2. cistr. str. dst.	fl1. ci. cm.
12	tr1. Nb.	fl1. cm. cicm. ci.
13	fl3. ci. cicm. dst.	fl3. ci. cm.
14	fl2. ci. cicm. dst.	tr2. str. cistr. SW.
15	tr1. ci. cistr.	fl1. ci. cm.
16	fl2. cm. cistr.	fl2. cm. ci.
17	tr1. cistr. cicm.	fl1. cm. cistr. nmb.
18	tr1. ci. Fld. dst.	fl1. cm. cicm. cistr.
19	tr2. cistr.	tr2. cistr. cicm.
20	tr3. nmb.	fl1. cm. str.
21	fl2. cicm. cistr.	tr1. cm. cicm.
22	fl2. cicm. str.	fl1. cm. cicm.
23	fl3. ci. dst.	fl3. ci.
24	tr1. cistr. str. dst.	tr2. cistr.
25	fl2. ci. cicm.	fl1. cm.
26	fl2. cicm. dst.	fl2. cm. cicm.
27	tr1. cistr. ci. dst.	fl2. cm.
28	fl2. cicm. str. dst.	fl2. ci. cistr. cm.
29	tr1. str. cistr.	fl1. cm. v. N. cicm. v. W.
30	fl2. cistr. ci. cicm. dst.	tr1. str. cm
31	tr3. str.	fl1. str. cm.

genden der Niederlande durch Hgl. und Blitzs[chlag] ... gestiegen, und
Trockenheit u. großer Wassermangel eingetret[en] ... [u]nd; erstaunliche
Hitze in jenen Gegenden; heftige Gew. und ... der Umgegend
von Bordeaux. eod. das Zeichen welcher Tr[...] [B]ruchhausen und
Hoya (Hannover) mit Verwüstungen an Ge[...] in der Richtung
von SW — NO mit blendendem Lichtschimm[er] ... [be]wölkten Stellen
zeigten sich beständig Sternschnuppen; der E[...] [he]raus; die Höhe
war 50°. eod. Gew. zu München mit tödl. ... Hühnereyer bei
Saulgau; deßgl. nach zweitägiger drückender ... [...]tags mit 4mal.
Blitzschlag zu Augsburg u. zündenden Blitzs[chlag] ... [ein]en Knaben und
10 Ochsen bei dem Roßbühel, OA. Freuden[stadt] ... (Canton Bern);

[...]erstand.
[...]. Mg.
[...]. Mt.
[...]5°.
[...]e.
[...]. SO. 2. S. 16
[...]W. 3. Wst. 1
[...]enge.
[...]d. 114, 1 C. 7
[...]t 376 C. Z
[...]ung.
[...]eg. 14.
[...]. in der Nacht
— D. 11. 5 U.
[...]M. — D. 13. AM.
Windstöße aus
— D. 19. Mt.
[...]g. bis 9 U. Mg
[...]rg. — D. 22.
Ab. rg. — D.
[...] Nacht u. Mg.

I.

Einiges zur Berichtigung der in dem Werkchen „Bemerkungen auf einer landwirthschaftlichen Reise ꝛc. von Ludwig Schulze (Neuhaltensleben bei Eyraud)“ vorkommenden Aeußerungen über Würtemberg und insbesondere über Hohenheim.

Vom Oekonomierath Pabst zu Hohenheim.

Das landwirthschaftliche Lese-Publikum erkannte es längst an, wie belehrend und förderlich gute Reise-Länder- oder Orts-Beschreibungen in landwirthschaftlicher Hinsicht seyen, und schon aus diesem Grunde, noch mehr aber, weil das Bestreben, nützliche Bemerkungen und Beobachtungen mitzutheilen, aus obgenanntem Schriftchen hervorleuchtet, sind wir Herrn L. Schulze zu Dank verpflichtet. Auch muß man dem Herrn Verfasser das Lob beilegen, daß er für die Eile, mit der seine Reise überall von statten gegangen zu seyn scheint, viel gesehen und bemerkt, und selbst mit unter treffend bemerkt hat. Daß es aber mehr Zeit und Umsicht erfordert, als eine im Fluge vollbrachte Reise es gestattete, um über den landwirthschaftlichen Zustand ganzer Län-

der, oder über ländliche Arbeiten ein vollkommen richtiges Urtheil fällen zu können, und daß man bei solcher Eile sich und Andere mit irrthümlichen Angaben und Ansichten leicht hintergehen könne, mögen folgende Bemerkungen zu den Reise-Anzeigen des Herrn Schulze darthun.

Ich beschränke mich dabei vorzugsweise auf das über Würtemberg und namentlich über Hohenheim Gesagte, und mußte mich um so mehr dazu aufgefordert fühlen, bei diesem Anlaße die Feder zu ergreifen; als ich bei Hohenheim von dem Herrn Verfasser gewissermaßen als Gewährsmann genannt werde, indem ich das Vergnügen hatte, demselben so viel von Hohenheim zu zeigen und mitzutheilen, als ein Zeitraum von ein Paar Stunden gestattet, und diesem so kurzen Verweilen mag es bei so vielen Bemerkungen hauptsächlich zuzuschreiben seyn, daß einige Angaben und Urtheile des Hrn. Schulze der Berichtigung bedürfen.

Ich folge nun dem Hrn. Verf. von S. 66, wo er nach Würtemberg kömmt, bis S. 94, wo er dasselbe wieder verläßt. S. 67 sagt derselbe, „in dem Mangel an hinreichenden und vollkommen gut bearbeiteten „Getreidefeldern hat der starke Kartoffelbau seinen Grund.“ Diese Ansicht ist wohl in keiner Hinsicht zu rechtfertigen. In dem ganzen Striche, den der Verfasser durch Würtemberg gereiset, herrscht, mit wenigen Ausnahmen, die Dreifelderwirthschaft, wo die Kartoffeln fast einzig nur im Brachfelde vorkommen, wie sollten sie daher

Digitized by Google

Mangel an Getreidefeldern veranlassen, oder wenn es anders zu verstehen ist, wie soll der Mangel an solchen der Grund zum starken Kartoffelbau seyn? Eben so wenig läßt sich so gerade zu auf die Kartoffeln die Schuld schieben, wenn die Getreidefelder nicht vollkommen gut bearbeitet sind; denn in der Regel im Innern der Wirthschaft consumirt, läßt sich wenigstens a priori nicht behaupten, daß die Kartoffel den Düngungszustand zum Nachtheil des Getreides verringere, oder als behackte Brachfrucht zur schlechten Bearbeitung der Felder beitrage. Ferner heißt es: „dagegen sieht man im ganzen „Würtemberg'schen wenig oder gar keinen Raps."

Richtiger würde dieß seyn, wenn es hieße: in Würtemberg könnte mehr Raps gebaut werden, als bis jezt geschieht. Der Rapsertrag beläuft sich im ganzen Lande, je nachdem die Erndte schlecht oder gut ausfällt, auf 25,000 bis 50,000 Centner, ist also gewiß nicht unbedeutend; dennoch wurden bisher im Durchschnitt jährlich noch über 2000 Ctr. eingeführt (vergl. Memmingers Beschreibung von Würtemberg, Stuttgart 1823). Der Rapsbau ist besonders stark im Hohenloh'schen und abwärts an der Jaxt; auch um Heilbronn und in mehreren andern Gegenden wird noch viel gebaut.

S. 68. Die Esparsette muß die Lieblingspflanze des Verfassers seyn; denn überall (z. B. S. 85 in Hohenheim, S. 140 in Hofwyl ꝛc.) vermißt er sie als das wesentlichste Verbesserungsmittel; so auch bei Ludwigs-

Digitized by Google

burg und Stuttgart, wo Luzerne und Klee vortrefflich gedeihen, der Anbau der Esparsette aber zweifelhaft und weniger einträglich ist.

S. 92. Nachdem der Verfasser auf der Hauptstraße eine Tour von kaum zwei Tagreisen durch den Neckarkreis des Königreichs Würtemberg gemacht hat und dasselbe nun wieder verläßt, hält er sich befugt, folgendermaßen über den Zustand des Ackerbaues des ganzen Landes abzuurtheilen:

„Der Ackerbau ist im ganzen Würtemberg'„schen höchst mittelmäßig ꝛc. Schlecht bearbeitete Bra„che, dünnes, mit unzähligem Unkraute durchwachsenes „Getreide ꝛc. Der Boden ist der durch das ganze Land „gehende (?!) sandige Lehm und bei guter Behandlung „sehr tragbar.“

S. 93. Ferner „was aber die Erzeugung der Brod„und anderer Früchte anbetrifft; so reichen diese in guten „Jahren gewiß kaum hin, das Volk zu ernähren, und „in schlechten muß unausbleiblich Mangel eintreten. „Dieß lehrt auch die Erfahrung hinlänglich ꝛc.“

Daß der Ackerbau in Würtemberg durchgängig mehr oder weniger der Verbesserung fähig sey, darin bin ich mit dem Verfasser ganz einverstanden und ich will daher nicht erörtern, ob die an sich relative Bezeichnung „höchst mittelmäßig“ durchaus die passende sey. Nur hätte der Verfasser vorher mehr von dem würtembergschen Ackerbau sehen sollen, ehe er darüber ein allgemeines Urtheil fällte; er würde wenigstens auch gut

Digitized by Google

bearbeitete Brache und schönes Getreide gefunden haben, obgleich der Frühling und Sommer 1822 (wo die Reise unternommen ward) für das Sommergetreide bei uns so ungünstig war, daß man in jenem Jahre allerdings fast durchgängig schlechtes Sommergetreide fand. Diesen Umstand, so wie manchen andern, der mittelbar auf das Gedeihen der Früchte von Einfluß ist, und sich erst bei gründlicher Untersuchung auffinden läßt, scheint aber der Verfasser nicht in Anschlag gebracht zu haben.

Am auffallendsten ist die Bemerkung, daß der sandige Lehmboden durch das ganze Land gehe. Kein Land hat wohl mehr Abwechslung der Bodenarten aufzuweisen, als Würtemberg, und es gibt fast keine Bodenart, die man nicht in einiger Ausdehnung darin findet. Daß der Verfasser auf der kleinen Strecke, die er durch das Land kam, jene Bodenart gerade vorzugsweise bemerkte (wiewohl sich auch in diesem Striche der Boden keineswegs überall gleich bleibt), gab ihm kein Recht davon einen Schluß auf das ganze Land zu machen. Als der Verfasser dieses niederschrieb, muß er sich wohl nicht mehr ganz erinnert haben, daß er S. 2 gesagt hat „auch habe ich nichts niedergeschrieben, was ich nicht selbst gesehen; vom Nachschreiben der Worte Anderer ist nie die Rede gewesen.“

Was endlich der Verfasser über die Erzeugung der Brodfrüchte sagt, ist eine kleine Versündigung gegen die Statistik. Obgleich Würtemberg der stärkste, bevölkertste Staat in Deutschland ist, obgleich Wein und Obst im Ueberfluß erzeugt werden und ohne Zweifel dem

sehr verzeihlich bleiben; wenn es nicht vielleicht besser gethan gewesen wäre, der Verfasser hätte Hohenheim etwas mehr Zeit gewidmet, so ferne er die Absicht hatte, etwas öffentlich darüber bekannt zu machen.

S. 76. Die belgischen Eggen hat der Verf. nur wenig von den landüblichen verschieden gefunden; ihr ganzer Bau ist aber äußerst verschieden von diesen, so wie auch die Arbeit, die beide machen, sich durchaus nicht gleich verhält — sie sind sich nur darin ähnlich, daß an beiden alles von Holz ist.

S. 80. Bei Erwähnung der Schäferei findet die Verwechslung statt, daß der Verf. sagt, die königliche Stammschäferei auf der Alp solle nächstens dem Institute übergeben werden, statt daß ihm gesagt worden war, sie sey kürzlich (1822) übergeben worden. Das Institut hält gegenwärtig 400 bis 500 feine Schaafe über Sommer auf der eignen Weide und 1000 Stück gehen auf der mit der Stammschäferei übergebnen, entfernten Alpweide; über Winter wird die ganze Schäferei in Hohenheim gehalten. Dabei besteht der schon damals aufgestellte Rindviehstand von etwa 120 Stück fort.

Hiemit werden die Besorgnisse des Verfassers S. 80. beseitigt und die Angaben S. 81, daß das ganze Feld Koppelhuth einer benachbarten Gemeinde sey, dahin berichtigt, daß nur etwas über die Hälfte des Areals (für uns schon mehr als zu viel) der Huth der Gemeinde unterworfen ist.

S. 81. In der Reduction der würtembergischen Morgen in Magdeburger ist sehr gefehlt: es heißt

878. W. M. = 1931, 6 Magdeburger Morgen und dann 1029 Magdeburger Morgen Ackerland u. s. w.; sollte aber heißen: 878 W. M. = 1071 Magd. und sodann 561 Magd. Morg. Ackerland 391,5 Morg. Wiesen und 108,5 Morg. Weide, Baumstücke ꝛc.

S. 87. Der Vorschlag, an den Brabanter Pflug noch einen Sterz anzubringen, ist schon von Vielen, welchen die einzelne Sterze im Anfange ungeschickt und ungewohnt vorkamen, gemacht worden, hat sich aber da, wo man zur Ausführung desselben schritt, nie als eine Verbesserung jenes Pfluges erwiesen.

Jezt wird der brabanter Pflug in Hohenheim durch den im Bau etwas verschiedenen flamändischen immer mehr verdrängt, nicht sowohl, weil solcher jenen in der Vollkommenheit der Arbeit noch überträfe; sondern weil er leichter anzufertigen ist und ein Drittheil weniger (im Ganzen 20 fl.) kostet und dennoch in den meisten Fällen eben so gute Arbeit macht.

S. 88 und 89, handelt der Verf. von den in Hohenheim eingeführten 8 Fuß breiten Ackerbeeten. Er sezt diese Art in Beeten zu bauen mit der im Voigtlande, Franken und Baiern üblichen in eine Cathegorie und sucht daraus und aus der Vergleichung dieser Länder mit andern, wo man mit dem Wendepflug eben pflügt, darzuthun, daß das Pflügen in schmale Beete nur Ausnahmsweise zweckmäßig seyn könne. Er sagt ferner: „Es ist nicht richtig, wenn Herr P. behauptet, „man sähe die Furchen bei aufgeschlossenem Getreide „nicht ꝛc. Der Pflug, und noch dazu so ein bra-

S. 13. heißt es von Oberweimar: „Die Schä„ferei ist Rambouilleter Raçe." Da ich mit den dortigen Verhältnissen sehr gut bekannt bin, so kann ich hier erläutern, daß sich in Oberweimar zwar ein Stamm aus Rambouillet und von Tessier aus Frankreich bezogen, findet; daß aber schon viel früher eine aus guten sächsischen Stämmen veredelte Heerde daselbst bestand und nicht nur noch fortbesteht, sondern auch neuerer Zeit durch Zukäufe aus Machern noch vermehrt und verbessert worden ist.

Im Urtheile über Thüringen verfährt der Verf. mit diesem guten Lande etwas hart. Wenn auch dort noch mancher Landstrich strengen Tadel verdienen mag; so lassen sich doch in Thüringen auch viel treffliche Landwirthe und viele gut cultivirte Landstriche finden; ich könnte hier die Erfahrungen von Jahren, die ich in jenem Lande zubrachte, dem etwas übereilten Urtheile des Verfassers entgegensetzen; will mich jedoch nur darauf beschränken, einige ungerechte Urtheile zu widerlegen:

S. 17. sagt der Verfasser: „Die Walze ist in ganz Thüringen unbekannt." Ich versichere aber, daß man manches Dutzend zusammenbringen würde, wenn man eine Zählung aller Walzen in Thüringen veranstalten wollte.

S. 22. „Veredelte Schaafe findet man nur im östlichen Theile (von Thüringen ꝛc.); in Gotha, „Eisenach, im Heßischen sahen wir wenige und nicht „zahlreiche Schaafherrden, die alle aus grob- und lang„haarigem Vieh bestanden."

Digitized by Google

Ferner: „Ein Hauptgrund, daß die Schäfereien des „westlichen Theils von Thüringen so wenig zahlreich „und verfeinert sind, liegt in dem Mangel an großen „Gütern rc.“

Hierin tritt der Verf. dem westlichen Thüringen zu nahe: es sind zwar die vielen Bauerschäfereien daselbst noch wenig veredelt; dagegen die an Zahl und Ausdehnung gar nicht so geringfügigen Rittergüter und Domänen größtentheils mit veredeltem, einige sogar mit sehr feinem Vieh besezt. Ich nenne des Beispiels halber nur einige vorzügliche Schäfereien im Eisenacher Kreise, als die des Freiherrn v. Riedesel zu Neuenhof, des Hrn. Steinbach zu Lauchröden, Gumprecht zu Gerstungen, Hänert zu Bischofroda rc.; alle diese Güter und in ihrer Nähe noch viele andere liegen freilich nicht unmittelbar an der Heerstraße, aber doch auch gar nicht weit davon entfernt.

S. 30. bezeichnet der Verf. den Coblenzer (eigentlich Bonner) Pflug als den am schlechtesten construirten, den er auf seiner ganzen Reise angetroffen. Hätte doch der Verf. das gelesen, was Prof. Sturm in seinen Beiträgen zur deutschen Landwirthschaft im ersten und zweiten Bändchen, wenn auch vielleicht etwas zu partheiisch, zum Lobe dieses Pfluges sagt; er würde sich dann noch etwas bedacht haben, ihn so ungebührlich herunter zu setzen. Er hätte dann vielleicht vorher sich besser umgesehen und würde bemerkt haben: wie der kleine Bauer am Niederrheine mit diesem Pfluge, nur mit einer Kuh bespannt (weil er nur für

eine Arbeit und Land hat) seinen Acker auf so verschiedene Weise und nach so verschiedenen Richtungen zu bearbeiten versteht, gewiß er würde weniger herabwürdigend von diesem Werkzeuge gedacht haben, das, so wenig es eine allgemeine Verbreitung verdienen möchte, in leichtem Boden, bei seichter Ackerkrume, bei schwachen Gespannkräften, oder auch in einem sehr steinigen oder kiesigen Boden seinen Werth hat. Der Verf. würde sich dann auch besser nach der dortigen Fruchtfolge erkundigt und erfahren haben, daß man drei ja vier Mal Getreide hinter einander baut und darin eher Grund für die auf einem Felde gesehenen vielen Quecken gefunden haben, als in der Construction des dortigen Pfluges. Die davon gegebene Abbildung ist überdieß höchst mangelhaft und selbst zum Theil unrichtig.

An einem andern Orte (S. 61) sezt der Verfasser den Pfälzer Wendepflug über den dortigen Beetpflug: wo ich ihm wieder nicht beistimmen kann. Der Pfälzer Wendepflug ist zwar einer der bessern Wendepflüge; aber der dortige Beetpflug wird vielleicht von keinem andern deutschen Beetpfluge übertroffen und ein guter Beetpflug ist nach meiner Ansicht dem besten Wendepflug stets vorzuziehen.

S. 160 ist der Verf. der Meinung, daß der beliebte Kräuterkäse der Schweiz mittelbar seinen Geschmack von den Kräutern, welche die Kühe dort genießen, erhalte. Dieß ist aber ein kleiner Irrthum: der sogenannte Kräuterkäse enthält wirkliche Beimischungen von Kräutern und zwar wird der Melisoten- oder blaue

Steinklee (trifolium melilotus coerulea L.) vorzugsweise dazu gebraucht.

S. 166. heißt es: „in Zeit von einem Jahre „sind die fetten (Käse) zum Essen gut, die magern müs„sen noch länger liegen.“

Dieß ist umgekehrt zu verstehen, denn je magerer der Käse, desto bälder ist er eßbar.

II.

Hohenheim.

Landwirthschaftliche Versammlung.

Den 27. Juli 1829.

---

1. Folge-Ordnung der Gegenstände.

I. Vormittags 9½ Uhr wird der Versammlung eine kurze Uebersicht über die Wirksamkeit und den gegenwärtigen Stand des landwirthschaftlichen Instituts mitgetheilt werden.

II. Sodann werden die Beamte, Lehrer und Officianten des Instituts den Theilnehmern der Versammlung über die verschiedenen Anstalten und Wirthschaftszweige in den nachfolgenden, benannten Orten Auskunft ertheilen:

1. Hofrath Wolz über Schäferei, in dem Kleppers stall.

2. Prof. Riecke über die höhere landwirthschaftliche Lehranstalt, in dem Museum.

3. Oekonomierath Pabst über die Branntweinbrennerei, Bierbrauerei und Runkelrübenzucker-Fabrikation, in seiner Wohnung oder dem nahe liegenden Lokal für diese Gewerbe.

4. Prof. Gwinner über die forstwirthschaftliche Lehranstalt, in dem Museum.

5. Kassier Oppel über den Ackerbau, insbesondere die hier eingeführten Fruchtfolgen und Arbeitsbezahlung, im Museum.

6. Buchhalter Zeller über die Ackerbauschule, im Museum.

7. Repetent Vögel zeigt das Institutsgebäude mit dem physikalischen Cabinet. Derselbe ist in dem Hörsaale zu treffen.

8. Hofgärtner Walker, der Vater, gibt Auskunft über die Baumschule, in derselben.

9. Gärtner Walker, der Sohn, über die Seidenzucht, im Seidenzimmer.

10. Fabrikmeister Hailer erklärt die im Schloßhofe aufgestellten Werkzeuge.

11. Oekonomie-Aufseher Hinz zeigt das Versuchsfeld.

12. Oekonomie-Aufseher Buz den Zugviehstand.

13. Magazins Aufseher Lais gibt Auskunft über den Melkviehstand, und über die Rindviehzucht und Schweinszucht.

Digitized by Google

14. Landbaumann, Borner gibt Auskunft über die Käserei, in dem Lokal dafür.
15. Landbaumann Unmuth zeigt den großen Fruchtspeicher.
16. Landbaumann Laitenberger zeigt das Geschirrmagazin.

III. Von 12 bis 1½ Uhr wird auf dem Pyramidacker die Anwendung nachstehender Werkzeuge, nebst den verschiedenen Pflugarten, gezeigt.

1. Des ordinären flandrischen Pflugs.
2. Des leichten flandrischen Pflugs.
3. Der verbesserten Landegge.
4. Der Furchen- und Stachelwalze.
5. Der Reps- und Bohnen-Sämaschinen.
6. Des Reihenschauflers oder Kultivators.
7. Des Häufelpflugs.
8. Der Pyramiden zum Dörren des Futters, der Hülsen- und Halmfrüchte *).

IV. Um halb 2 Uhr wird in dem Baumgut auf der Terrasse, bei ungünstiger Witterung aber, im Saal des Schlosses gespeist; in so weit die warmen Speisen nicht zureichen sollten, wird kalte Küche nebst hinreichendem Getränk vorhanden seyn.

---

*) Diese Versuche konnten wegen heftigen Regens nicht vollständig vorgenommen werden.

Digitized by Google

2. Vortrag des Herrn Directors v. Ellrichshausen.

Die immer größere Theilnahme, welche das würtembergische Volk einer Anstalt schenkt, welche Seine Majestät der König als Mittel zur Hebung und Verbesserung der Landwirthschaft begründete und in Höchstdero besonderen Schutz nahm, kann besonders heute eine Veranlassung seyn, über das Wirken derselben für die von Sr. Maj. beabsichtigten, und von einem großen Theil des Publikums so beachteten Zwecke, diese Versammlung mit wenigen Worten in Kenntniß zu setzen.

In der Begründung der Anstalt liegt die Aufgabe, nicht nur den Ackerbau, sondern die gesammte Landwirthschaft, als Wissenschaft und Kunst, nach allen ihren Beziehungen zu vervollkommnen, und durch Lehre, mehr aber noch durch anschauliche, practische Beispiele zu verbreiten.

Mit dem land- und forstwirthschaftlichen Lehrinstitut sind noch mannichfaltige Anstalten und Wirthschaftszweige verbunden, welche theils mittel-, theils unmittelbar zur Erreichung der angeführten Zwecke dienen.

Seit der voriges Jahr hier stattgefundenen Versammlung sind bei der Gesammt-Anstalt mehrfache Veränderungen eingetreten; sie hat ihren würdigen Vorstand v. Schwerz verloren, der sich wegen Alter und Kränklichkeit im October v. J. zurückzog.

Der Unterricht bei dem höheren Lehrinstitut wurde in den Hauptfächern vermehrt; besonders erhielt die anschauliche Belehrung eine weitere Ausdehnung, und die

Digitized by Google

Hülfswissenschaften wurden durch die Lehre der Baukunst, des Plan- und Maschinen-Zeichnens, vervollständigt.

Die Zahl der Zöglinge des Instituts ist, mit Inbegriff der Hospitanten, auf 68 angewachsen.

Der Fleiß und das sittliche Betragen bei dem grössern Theil derselben läßt gegenwärtig wenig zu wünschen übrig.

Die Ackerbauschule erhielt eine veränderte Einrichtung. Außer der schon früher beabsichtigten Bildung von Oberknechten und Oekonomie-Aufsehern werden nun auch, gegen eine billige Pension, Bauernsöhne aufgenommen, die mit der Zeit eigene Güter bewirthschaften wollen. Die Anstalt zählt gegenwärtig 16 Zöglinge, worunter sich bereits zwei Söhne von Bauern befinden, die Pension bezahlen. Die ganze Zahl derselben wird noch im Laufe dieses Jahrs auf 30 gebracht werden, ohne daß es erforderlich wird, den in früheren Jahren hiefür bestimmten Kostenaufwand zu erhöhen. 10 bis 12 Zöglinge aus dieser Schule können in der Folge jährlich für ihren künftigen Beruf in das Land abgegeben werden.

Die Ackerwerkzeuge-Fabrik erhielt im Laufe dieses Jahrs einen bedeutend stärkern Absatz; mehrere Bauren und Pächter bedienen sich nun auch der besseren Ackerwerkzeuge.

Die Fabrik mußte erweitert, und mehr als die doppelte Zahl von Arbeitern angestellt werden; zugleich konnte bei dem gegenwärtigen Betrieb, ohne von Seiten der Anstalt ein Opfer zu bringen, eine Ermäßigung der Werkzeug-Preise statt finden.

Digitized by Google

Bei dem hier bestehenden Versuchsfeld werden Proben mit dem Anbau für die Production neuer, oder hier zu Lande noch nicht bekannter Gewächse angestellt, verschiedene Kultur-Methoden in Anwendung gebracht, und die Resultate, in so weit solche für die Wissenschaft und ihre Anwendung von Interesse seyn können, sollen öffentlich bekannt gemacht werden.

Zugleich dient das Versuchsfeld dazu, den Studirenden mannichfaltigere und besonders diejenigen Kulturen zeigen zu können, die bei dem größeren Wirthschafts-Betrieb hier nicht vorkommen.

Bei der Bewirthschaftung der mit der Anstalt verbundenen Domäne werden gegenwärtig, nach Maßgabe des Bodens, der Lage und sonstiger Verhältnisse Fruchtfolgen eingeführt, die zugleich weitere Beispiele für den Unterricht geben.

Der seit längerer Zeit eingeführte Bau des Bodens nach Niederländer Art und der flandrische Pflug bewähren sich immer mehr.

Eben so gewährt die seit mehreren Jahren betriebene Reihenkultur des Rapses hinsichtlich der Sicherheit des Gedeihens, so wie des hohen Ertrags, ein so günstiges Resultat, daß solche allgemein empfohlen werden darf.

Was die Oekonomie des Wirthschafts-Betriebs hinsichtlich des Aufwandes anbelangt, so sind bei Verwendung des Materials, der Verköstigung des Gesindes und der Arbeiter, so wie ihrer Ablohnung und der Arbeitsbezahlung überhaupt, Einrichtungen getroffen, die nicht

Digitized by Google

nur namhafte Ersparungen herbeiführen, sondern auch in der Folge, durch ein klares Rechnungswesen dargestellt, als Norm bei der Administration anderer Güter dienen können.

Die Rindviehzucht wurde durch weitere Stämme inländischen Viehs, den Hallischen und Limpurger, vermehrt, um diese Raçen in ihrer Reinheit fortzuzüchten, und Beispiele zu geben, daß, ohne besondere Kosten, durch die Veredlung dieser Stämme, bei der Nachzucht in sich selbst, die Verbesserung der Viehzucht für unsere Zwecke erreicht werden kann.

Insbesondere wurde ein Stamm des, mehr in Frankreich wie bei uns, als Mastvieh sehr geschäzten Hallischen Viehes, das sich in seiner Reinheit beinahe ganz zu verlieren scheint, um ihn noch in seinen Vorzügen dem Lande zu erhalten, hier aufgestellt.

Dem ungeachtet wird die Haltung von ausländischen Viehraçen, um Vortheile für unsere Verhältnisse daraus zu ziehen, zu weitern Versuchen fortgesezt werden.

Die feine Schaafzucht schreitet in der Veredlung fort, und hat durch Beispiele und die seitherige Abgabe von Widdern auf die Verbesserung der vaterländischen Schaafzucht schon vielfältig vortheilhaft eingewirkt.

Mit der Seidenzucht wurde ein Versuch gemacht, der ein günstiges Resultat gewährte, und darthut; daß bei angemessener, obgleich nicht künstlicher Behandlung dieser Industriezweig in Würtemberg gedeihen, und bei den sonst günstigen Verhältnissen hiefür festen Fuß fassen kann.

Digitized by Google

Fortwährend wird es das Bestreben der hiesigen Anstalt seyn, nicht nur allein bei der Berufsbildung von jungen Männern für die verschiedenen Zweige der Landwirthschaft thätig zu seyn; sie wird vielmehr jedes Mittel, welches ihr Wirkungskreis darbietet und sich damit vereinbart, ergreifen, um dem Ziele, welches Se. Maj. der König bei der wohlthätigen Gründung dieser Anstalt beabsichtigten, näher zu rücken, und somit nach Kräften zu dem Aufblühen desjenigen Gewerbes beitragen, welches der Grundpfeiler des Wohlstandes unseres Vaterlandes ist.

---

3. Anwesende bei der Versammlung.

Abele, Dr. in Möhringen.
Authenrieth, Hofbaumeister aus Stuttgart.
Backmeister, Stiftsverwalter aus Eßlingen.
Bäuerle, Schultheiß von Warmbronn.
Baur, Vikar in Birkach.
Bender, von Weil im Schönbuch.
Bossert, Oberamtmann in Leonberg.
Breuninger, Pfandcommissär von Waldorf.
Breunlin, Assistent in Stuttgart.
Brukmann, Ludwig, von Eisenlautern.
v. Degenfeld, Gardeofficier in Stuttgart.
Digel, Pächter des Scheichhofs.
Ebner, Kaufmann aus Stuttgart.
Essig, Lindenwirth in Vaihingen.
Faber, Vikar in Kemnath.

Finkh, Professor aus Urach.
Frank, Gerichtsnotar in Eßlingen.
Frech, Bäcker in Ludwigsburg.
Fremd, Schultheiß von Vaihingen.
v. Gärtner, Hofkammerdirektor in Stuttgart.
Gauß, Gottlieb Friedr., von Gerlingen.
Gock, Hofdomänenrath in Stuttgart.
Greiner, Posthalter in Kirchheim.
Grüber, Philipp, von Böblingen.
Günther, Commissär aus Vaihingen.
Gutbrecht, Freiherrl. von Varnbüler'scher Verwalter zu Hemmingen.
Hammer, Gutsbesitzer zu Floride.
Heldtmaier, Müller zu Böblingen.
Hernig, Dr., Prof. aus Stuttgart.
Heugelin, Dr., Prof. aus Stuttgart.
Hoffmann, Burgermeister zu Kornthal, mit vier Gesellschaftern.
v. Hoppfer, Besitzer des Bläsibergs bei Tübingen.
Kachler, Gutsbesitzer u. Privatlehrer aus Stuttgart.
v. Kauffmann, Staatsrath in Stuttgart.
Klemm, Oberrevisor in Stuttgart.
Klett, Amtmann in Bissingen.
Knapp, Hofkammer-Revisor in Stuttgart.
Knaupp, Assistent daselbst.
v. König, Rittmeister, Gutsbesitzer in Münster.
König, Ludwig, von Treschklingen in Baden.
Körner, Bierbrauer aus Ludwigsburg.
Laabschner, Gottlieb, aus Ludwigsburg.
v. Linden, Rittmeister in Stuttgart.

Digitized by Google

Maurer, Schlosser in Holzgerlingen.
Mauz, Schuhmacher in Nellingen.
v. Mylius, Oberst in Stuttgart.
Mohl, Pfandcommissär in Hemmingen.
v. Moltke, Landoberstallmeister in Stuttgart.
Rich, Dr., aus Leonberg.
Ramsaier, Thierarzt in Bohnlanden.
Rau, Revierförster in Nagold.
Redwitz, Pfandcommissär in Neckarthailfingen.
Rieckel, M., Pfarrer in Bußnau.
Rirchmaier, Gutsaufseher zu Schmiedberg.
Ritzmann, von Treschklingen in Baden.
Rommel, Schultheiß zu Hemmingen.
Schädel, Gutsbesitzer in Möhringen.
Schiedt, Schultheiß in Neckarthenzlingen.
Schlecht, Gastwirth in Bohnlanden.
Schwitzer, Steuer-Revier-Commissär in Stuttgart.
Schöckh, Thierarzt von da.
Schuele, Pächter des Bisnauer Hofs.
Schweßler, Oberlieutenant in Stuttgart.
Schwarz, Sekretär aus Stuttgart.
v. Soden, Hauptmann in Stuttgart.
v. Solms Laubach aus Baden.
Storchmann, Königl. dänischer Beamter in Altona.
Strobel, Bauer in Kemnath.
Stickhörn, Waldhornwirth von Unterlenningen.
Stürzel, Bauer in Birkach.
Sulger, fürstlich Fürstenbergischer Hofrath von Donaueschingen.

Digitized by Google

Vaihinger, aus Ludwigsburg.
Willforth, Lammwirth in Giengen.
Vischer, Secretär aus Stuttgart.
v. Voelter, Major von Kirchheim.
Voetter, Assistent in Stuttgart.
Weckherlin, Gutsbesitzer zu Engelberg.
Weckherlin, Hofcameral-Verwalter zu Stuttgart.
Wirsum, Bauer von Echterdingen *).

*) Außer Vorstehenden waren noch viele Leute anwesend, deren Name nicht bekannt wurde.

2. Preis-Verzeichniß

der Ackergeräthe und landwirthschaftlichen Maschinen, welche in der mit dem landwirthschaftlichen Institute verbundenen Werkzeug-Fabrik gefertigt werden.

	Preis für Inländer		Preis für Ausländer	
	fl.	kr.	fl.	kr.
I. Pflüge:				
1 Flammänder Pflug	17	—	22	—
1 Modell	2	15	2	45
1 Flammänder Pflug, leichtere Art	14	—	16	—
1 Brabanter Pflug	25	—	27	—
1 Modell	5	—	6	—
1 Grabenpflug v. Schwerz, sammt Regulator, für [illegible] größer Wässerungswiesen	32	—	35	—

	Preis für Inländer		Preis für Ausländer	
	fl.	kr.	fl.	kr.
1 Modell	4	—	4	45
1 Pflugschlitten	3	30	3	50
1 Modell	—	40	—	48
II. Eggen:				
1 Brabanter Egge	7	—	8	—
1 dgl. mit geraden Bäumen .	5	45	6	30
1 Modell von beiden Arten .	2	—	2	30
1 verbesserte Landegge ohne Bogen	5	—	5	30
1 Modell	2	—	2	30
1 Brabanter Schleife (Ackerschleife)	3	—	3	20
1 Modell	—	45	1	—
III. Walzen:				
1 Furchenwalze	24	—	26	—
1 Modell einer Furchenwalze .	1	30	1	45
1 Modell der achteckigen steinernen Bretwalze, einspännig . .	1	12	1	30
1 zweispännige Walze, 2 Fuß dick, 5 Fuß 6 Zoll lang . . .	18	—	20	—
1 Modell der zweispännigen Walze	1	12	1	30
1 Stachelwalze	62	—	68	—
1 Modell der Stachelwalze . .	1	24	1	36
IV. Reinigungs- und Drill-Apparate:				
1 Häufel-Pflug mit hölzernen Riestern	10	30	12	—

Digitized by Google

	Preis für Inländer		Preis für Ausländer	
	fl.	kr.	fl.	kr.
1 Modell	2	12	2	42
1 dreischariger Reihenschaufler	16	—	18	—
1 Modell	2	30	3	—
1 Repssäemaschine zu 3 Reihen	39	—	43	—
1 Modell	8	30	10	—
1 Bohnendriller zu 1 Reihen .	20	—	22	—
1 dgl. zu 2 Reihen	36	—	40	—
1 Modell	5	36	6	40
V. Wiesengeräthe:				
1 Wiesenhobel für Besitzer ausgedehnter Wiesenflächen . .	17	—	19	—
1 Modell des Wiesenhobels .	1	36	2	—
1 Brabanter Spaten . . .	1	45	1	45
1 Wiesenspaten	1	15	1	15
1 Wiesenmesser	4	—	4	—
1 Mäusebohrer	2	—	2	—
VI. Fuhrgeschirr:				
1 einspänniger Pferde-Karren von Assumstadt	35	—	38	30
1 Modell	6	—	7	—
1 Paar verbesserte würtembergische Halbjoch	2	36	3	—
VII. Stallgeräthe:				
1 Modell einer Block'schen Schaafraufe (Umlauf) zu 26 Stücken	2	12	2	40

Digitized by Google

III.

Bericht über den Kirchheimer Wollmarkt.

Den 13. Juli 1829.

Der hiesige Wollenmarkt war früher auf 4 Tage beschränkt; die aber nie zu Beendigung der Geschäfte, die im Großen erst am dritten, vierten Tag zu beginnen pflegten, zureichten. Der Stadtrath machte daher, den auch von der königl. Regierung genehmigten, Antrag der Verlängerung auf sechs Tage.

Da schon im vorigen Jahre mehr Wolle auf den Markt kam, als die Casernen-Gebäude fassen konnten, und als es in früherer Zeit der Fall war; so wurden in öffentlichen und Privatgebäuden in diesem Jahre noch mehrere Magazine bereit gehalten, und in öffentlichen Blättern der Aufruf erlassen, daß die Anzeige wegen Unterbringung der Wolle in den Casernen-Gebäuden spätestens bis zum 15. Juni erfolgen und bis zum 20sten Juni gemacht seyn müsse, um über den etwaigen weitern Raum in der Caserne disponiren zu können. Es geschah dieß besonders auch wegen Streitigkeiten über das bessere oder minder gute Lokal in der Caserne, und um den Casernen-Hof von den vielen Schäfern aus der Nachbarschaft, die ihre Wolle auf Wägen im Hof feil boten, frei zu erhalten, für die Ladung der abgewogenen Wolle mehr Raum als früher zu gewinnen, und das ganze Geschäft erleichtern zu können.

Digitized by Google

Obschon mehrere Schaafhalter, besonders solche, welche feinere Wollen erzeugen, den heurigen Wollmarkt nicht besucht, sondern früher die Wolle auf den Thieren verkauft hatten; so wurde doch eine viel größere Quantität Wolle als je zu Markt gebracht, worunter auch große Parthien aus Baiern und aus der Schweiz.

In das Magazin kamen nämlich	ca.	4115 Centner
Die Wolle der hiesigen Schaafhalter beträgt, ca.		110 —
und während des Marktes mag die in Häusern und auf Wägen feil gehabte Wolle betragen haben, ca. . .		800 —
Zusammen also		5025 —

wovon 1½ Spanische, ⅔ Bastard und ⅓ deutsche Wolle gewesen seyn mögen.

Die Preise waren folgende:

1. spanische Wolle			
a) höchster . . .	140 fl.	115 fl.	93 fl.
b) mittlerer . . .	77 —	83 —	—
c) niedrigster . .	71 —	76 —	—
2. Bastard-Wolle			
a) die bessere . . .	66 fl.	70 fl.	—
b) die mittlere . . .	55 —	65 —	—
3. deutsche Wolle			
a) aus Würtemberg . .	41 fl.	50 fl.	—
b) aus Baiern . .	34 —	40 —	—

Digitized by Google

Die höchste Preise haben erlöst:

Hr. Geheimerrath v. Ferner	140	fl.
Hr. v. Fischer aus Calw	115	—
Hr. Minister v. Vahrenbühler	93	—

Die Preise stellten sich gegen voriges Jahr um 4 — 10 fl.; und Ende des Marktes gegen den Anfang um 2 — 4 fl. geringer.

Während des Marktes wurde im Magazin und der Stadt verkauft. 4196½ Ctr. netto und blieb noch gelagert:

Im Magazin:

die Wolle von Hohenheim mit	30	Ctr.
Verwalter Zeller von Weil mit (nachher auch noch verkauft)	13	—
Riß von Mindelsbach	12	—
Fischle von Dufrnhofen	12	—
von hiesigen Schaafhaltern die aber auch noch theilweise verkauften, ca.	50	—
	117	—

Weitere verkaufte Wolle auf Wägen wurde theilweise in Weilheim abgewogen. Der Handel fing auf diesem Wollmarkt gegen die frühern bälder an, und hatte einen sehr raschen Fortgang, so daß in den ersten vier Tagen die meiste Wolle verkauft war; die früheren Käufer erschienen beinahe alle auf dem Markte wieder.

Die inländischen Tuchmacher kauften meistens Mittelwolle von 55 — 75 fl. Von Seiten des Oberamts und der städtischen Behörden wurden indessen alle billigen Wünsche rücksichtlich des Lokals, der Förderung des Ge-

Digitized by Google

schäfts, der Unterbringung der Fremden ꝛc. erfüllt, und man wird sich Mühe geben, auch einige auf dem lezten Markte vorgebrachte Wünsche noch zu realisiren.

Zu bemerken ist, daß bisher noch nicht alle in das Magazin gebrachte Wolle bei der würtembergischen Feuer-Versicherungs-Gesellschaft versichert wurde.

Es würde ein Brand-Unglück in diesem Magazin nicht nur einen Schaden von Hunderttausenden bringen können, und den Markt ruiniren, sondern es würden auch mit der geretteten Wolle, die natürlich vermischt würde, grenzenlose Verwirrungen entstehen. Schon voriges Jahr wurden einige Mitglieder des Schafzüchter-Vereins darauf aufmerksam gemacht, daß von demselben Namens und im Interesse sämmtlicher Schaafhalter, die den Markt besuchen, mit der Versicherungs-Gesellschaft wegen Versicherung sämmtlicher Wolle im Magazin unterhandelt werden sollte; es ist aber nur von einzelnen geschehen.

IV.

Noch einige Notizen über Traubenkern-Oel.

(Vergleichen Correspondenzblatt, Mai 1829. Nr. IV. und V.)

1.

Aus einem Schreiben ꝛc. aus Rom vom 16. Juli 1829.

Der von Sr. Königl. Majestät ausgesetzte Preis auf Bereitung von Oel aus Traubenkernen wird gewiß zu einem günstigen Ergebnisse führen. Unter Pius VI. bereitete der Piariste P. Gandolfi aus denselben ein sehr gutes Tafelöl, und nur die Wohlfeilheit des Baumöls, und die französische Invasion verursachten, daß die Mühle wieder eingegangen ist, welche zu diesem Behufe in Albano errichtet worden war. Die Vorrichtungen sind von P. Gandolfi in einem eigenen Werke beschrieben worden, und ich kann aus persönl. Bekanntschaft versichern, daß er ein sehr unterrichteter, von aller Uebertreibung entfernter Mann war.

2.

Der verstorbene Ungar, Ribini, ein Schüler Beckmanns übersezte ins deutsche: Memoria sulla maniera di estrarre l'olio dai rinaccole. Roma 1781.

Ist dieß vielleicht das Werk, dessen der Correspondent aus Rom erwähnt? Uebrigens empfahl Beckmann und Böhmer schon vor 50 Jahren in Deutschland die Benutzung der Weinkerne zu Oel.

3.

Auch in Frankreich wird neuerdings im Compte rendu des travaux de la Société de Lyon 1829 die Benutzung der Weinkerne zu Oel für Lampen und Seife dringend empfohlen.

4.

Im Oestreichischen hat man sich ebenfalls vielfältig damit beschäftigt. Bei der überaus reichen Wein-Production der östreichischen Staaten, besonders Ungarns, sah man die Bedeutenheit dieser Benutzung im Großen, und man berechnete, daß 100 Pfund Kerne gegen 12 Pfd. eines zum Lampenbrennen vollkommen tauglichen Oels geben würden. Im Jahre 1811 hätte Ungarn allein über 4000 Centner Weinkern-Oel liefern können, und noch dermalen werden im lombardisch-venetianischen Königreiche, aus diesem unbedeutend scheinenden Artikel bedeutende Summen Geldes gewonnen. In der Provinz Verona wurden 1817 nicht weniger als 5433 Centner Weinkern-Oel gepreßt *).

*) Diese Daten gibt Herr von Keeß in seinem schätzbaren Werke: Darstellung des Fabriks- und Gewerbswesens im östreichischen Kaiserstaate. Wien 1819.

Digitized by Google

des Monats waren trocken. Zwar regnete es häufig, aber nie viel und selten etwas lang. Dazu trocknete der Wind den Boden immer wieder schnell. Das lezte Drittheil des Monats war entschieden naß, aber auch zugleich windig und rauh und in den lezten zwei Tagen behauptete der Monat sein Schnee-Recht. Viel Milde und Wärme des Monats läßt sich nicht rühmen. Das erste Drittheil war rauh und widrig; an fünf Morgen hatten wir Eis und Reif. Das zweite Drittheil war warm und lieblich. Nur zwei Mal blieb der Thermometer unter + 10 Graden. Das lezte Drittheil zählte fast lauter Frühlings-Mittage, hatte aber sehr kühle Morgen und zwei Mal Eis; die zwei lezten Tage des Monats waren rauh, windig, schneeig, die ganze Periode regnerich. Die Mitteltemperatur des Monats nach dem höchsten und niedrigsten täglichen Stand stellte sich auf 7[illegible] Grade über 0. Die größte Wärme fand den 15ten Mittags mit $17\frac{4}{10}$ Graden über 0 statt, der [illegible] war der kälteste Morgen mit [illegible] Grad unter 0. Die wärmste Nacht hatten wir vom 16. — 17ten mit $9\frac{3}{10}$ Gr. über 0. Mitteltemperatur. Die kälteste Nacht war den 4. — 5ten mit $1\frac{5}{6}$ Grad unter 0. Die erste Gewittererscheinung ereignete sich den 7. April Morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr. Das erste Gewitter brach bei uns den 23. Nachmittag $2\frac{1}{4}$ Uhr aus, und ging von SW. gegen NO., dabei fiel kleiner Hagel. Der Verlauf der Witterung war folgender: den 1sten Regen; den 2ten trocken; den 3ten Eisreif, Abends ein wenig Regen; den 4ten trocken; den 5ten Eisreif, Nebel

trocken; den 6 — 8ten täglich Regen, windig, stürmisch; den 9ten Reif, trocken; den 10ten trocken; den 11ten Reif, Regen, Wind; den 12 — 14ten trocken, rauh, windig; den 15 — 16ten Regen, Wind; den 17ten trocken, Wind; den 18ten Regen; den 19ten trocken, windig; den 20sten windig, Sturm, Regen; den 21sten Eisreif, trocken; den 22 — 30sten täglich Regen, windig, mehrmals Sturm; in den lezten zwei Tagen Schnee. Auf 1 Par. □' fiel meteorisches Wasser 286¼ Par. Cub. Zoll.

b) Mai. Die Witterung war heiter, aber außerordentlich trocken, oft windig. Der meiste Regen fiel noch im ersten Drittheil des Monats, in den lezten zwei Drittheilen hatten wir nur noch an drei Tagen ganz unbedeutenden Regen. Am 1sten hatten wir noch Schnee, der aber Mittags wegschmolz; außerdem bekamen wir nur noch an sieben Tagen Regen und die ganze Menge des meteorischen Wassers im Monat betrug auf 1 Par. □' nicht mehr als 93,6 Cub. Zoll. Nur 2 Mal nahm man in weiter Entfernung Gewitter-Erscheinungen wahr. Außer 1 Nebel, den 9ten, hatten wir 3 Mal Höhrauch den 15. 30. — 31sten. Von den 31 Tagen des Monats waren 11 heiter, 8 trüb und 12 gemischt. Die höchste Temperatur war 20 Gr. über 0, den 16. u. 28sten; die niedrigste war 8 Gr. über 0, den 1sten bei Sonnenanfang. Die Mitteltemperatur nach den zwei täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometerstands war 10½ Gr. über 0. Die Nächte waren durchaus sehr kühl; und der höchste Morgenstand überstieg

Das Feld.

Der Anfang des Aprils war den Winterfrüchten und dem Grasboden nicht sehr günstig. Erst in der Mitte fing die Vegetation an sich zu zeigen. Dürres Futter wurde daher sehr gesucht. Das Ende des Monats war naß und die Gerstensaat, wie die Obstblüthe wurde sehr aufgehalten; der Haber hingegen ging sehr schön auf.

Die erste Hälfte des Mai war für die Obstblüthe und das grüne Futter, das man im Ueberfluß hatte, sehr gedeihlich. Vom 10ten an wurde der Dinkel-Samen beschnitten. Sein Wuchs war so üppig, daß viele den Schnitt davon nicht verfüttern konnten und ihn als Heu dörrten. Vom 19ten an schnitt man Klee. Im Sommerfeld stand der Haber recht schön. Das trockene Wetter vom 12ten an wurde der Gerste nachtheilig und dem frisch gesäeten Klee und Esper; besonders was spät gesäet war, ging sehr dünn und schmächtig auf. Die Gartengewächse erhielten sich kaum durch fleißiges Begießen. Die Salzdüngung zeigte sich bei dieser Trockniß sehr vortheilhaft, die Pflanzen alle, welche damit behandelt worden, zeigten gegen die andern eine sehr abstechende Frischheit und schönes Wachsthum.

Die zehn ersten etwas feuchten Tage des Junius kamen dem Feld recht wohl. Von da an herrschte wieder Trockenheit. Wir hatten zwar noch an sieben Tagen Regen, aber immer unbedeutend und gewöhnlich verdarb der Wind aus NW. den Regen, welchen der Wind aus

zu gebracht hatte. Besonders wurde durch diese Trockniß die Saat des Spät-Keins, der bei uns fast ausschließlich gebaut wird (es befindet sich nur ein einziges Stück Rhein-Kein im ganzen Feld), sehr aufgehalten. Erst in den lezten acht Tagen des Monats konnte man dieß Geschäft ausrichten. Die frisch gemähten Klee- und Esper-Felder sahen am Ende des Monats nicht gut aus. Die lezten besonders lassen kaum einen zweiten erträglichen Schnitt erwarten. — Dürres Futter ist in ziemlicher Menge gemacht worden, doch kann man nicht sagen, daß es reichlich ausgefallen wäre. Bei den trockenen Wiesen schlug der Ertrag etwas stark zurück. Beim Obst hatte man besonders vom 10ten an bis nach der Mitte des Monats mit der Larve der Ringel-Raupe (Ph. B. neustria) stark zu kämpfen. Die Aussicht auf Obst-Ertrag ist übrigens in allen Gattungen gering, so schön auch der Blüthestand gewesen war. Das Winterfeld stand am Ende des Monats sehr schön, auch die Gerste stand im Durchschnitt sehr mittelmäßig, Haber etwas besser; der Sommer-Waizen war noch ziemlich zurück. Von Gartenpflanzen zeigten Gurken und Bohnen noch am wenigsten Gedeihen.

III. Produkten-Handel.

1. Getreidehandel. Im April gieng er flau, genug. Zwar hielten sich die Preise auf den Märkten so ziemlich gleich, doch schienen sie eher Neigung zum Fallen als zum Steigen zu haben. Die Nachfrage war gar gering

und gemeiniglich blieben auf den Märkten Vorräthe feil. Hier sind die Mittelpreise vom hiesigen Markt in diesem Monat dem Scheffel nach: Kernen 12 fl. 12 kr. Roggen 8 fl. 56 kr. Gerste 7 fl. 14 kr. Haber 3 fl. 10 kr.

Im Mai sanken die Preise des Kernens und Roggens ein wenig, doch war das Weichen von geringer Bedeutung. Gegen das Ende des Monats fiengen Gerste und Haber an etwas mehr Werth zu bekommen. Im Ganzen war doch der Vertrieb nur gewöhnlich; dem Scheffel nach waren die Mittelpreise beim Kernen 11 fl. 50 kr. Roggen 8 fl. 35 kr. Gerste 7 fl. 20 kr. Haber 3 fl. 12 kr.

Bei dem ersten Markttag im Junius zeigte sich hier wie durchgehends in der ganzen Umgegend, ein Sinken der Getreide-Preise. Hingegen hoben sie sich am 2. und 3ten Markttag und erhielten sich am letzten so ziemlich in gleichem Werth. In der Mitte des Monats wurde die Nachfrage etwas lebendig, erstarb aber bald wieder. Die Mittelpreise stellten sich dem Scheffel nach beim Kernen 11 fl. 34 kr. Roggen 8 fl. 58 kr. Gerste 7 fl. 34 kr. Haber 3 fl. 20 kr.

Betrachtet man das Vierteljahr im Ganzen, so zeigt sich, daß gegen das erste Vierteljahr des Jahrs die Mittelpreise bei Kernen um 25 kr. dem Scheffel nach, bei Roggen um 25 kr. zurückgegangen, bei der Gerste um 19 kr. und bei dem Haber um 14 kr. sich gehoben haben. Die Veränderung ist nicht bedeutend und spricht

nur das geringe Leben des Handels aus, indessen stellt sich doch in ihm das Verhältniß des Getreide-Baues und des Getreide-Verbrauchs der Gegend dar. Von Dinkel und Roggen waren noch große Vorräthe da, Gerste, so stark sie auch gebaut wird, bleibt wegen des starken Verbrauchs zum Brauen selten vorräthig und Haber wird im Verhältniß zum starken und sich immer erhöhenden Pferdestand im Thal nicht hinlänglich gebaut. Nur daß ein großer Theil der Pferde, sobald der Klee schneidbar ist, mit diesem fast ganz allein genährt wird, ist wohl die Ursache, daß diese Fruchtsorte nicht mehr in die Höhe gieng, da sie seit langer Zeit gegen das übrige Getreide unverhältnißmäßig niedrig stand.

2. Viehhandel. Er besteht meist im Rindvieh. Kühe und Schmalvieh sind beständig gesucht geblieben; Ochsen und Stiere wären weniger ein Gegenstand des Handels. In Beziehung auf Zugvieh versieht sich der Landmann spätestens im März. In Rücksicht auf Mästung wird weniges bei schwerem Vieh in unsrer Gegend gethan. Vorzüglich beschränkt man sich auf Kühe und Schmalvieh, und thut auch wirklich hierin nicht sehr viel, da man gute Gelegenheit hat, solches ungemästet wegzubringen. — Gute Melkkühe gelten 50 — 54 fl. p. Stück. Kalbeln von 1 — 2 Jahren gehen zu 28 — 32 fl. ab, geringeres doch zu 18 — 20 fl. — Fette Hämmel galten 12 — 14 fl. das Paar. — In anderer Waare wird jezt wenig noch gethan. — Am theuersten und gesuchtesten sind Saugschweine, von denen das

Paar 6 fl. gewöhnlich gilt, während man das Paar Läufer um 7 — 8 fl. kauft. Schlachtschweine von 80 — 100 Pfd. gelten 13 — 15 fl.

3) Futter. Im Anfang des Aprils zeigte sich etwas Futtermangel. Der Preis des Centners Heu stieg von 30 und 36 kr. auf 48 und 50 kr. Bis der Kleeschnitt anfieng hielt es sich so ziemlich im Preis. Die Heuvorräthe giengen tüchtig zusammen. Im Mai und Juni wurde vieler Klee und Esper und Wiesengras verkauft. Der Klee, den man auf drei Schnitte kaufte, galt nach Beschaffenheit seines Standes p. Jauchert 22 fl. 30 kr. bis auf 28 fl. Die Jauchert Esper zu einem Schnitt wurde von 14 — 22 fl. verkauft, das Heugras von einem Tagwerk Wiesen zu 15 — 20 fl.

VI.

Hohenheim.

A. Vertheilung von Preisen an die Zöglinge der land- und forstwirthschaftlichen Lehranstalt.

Bei der am 25sten vorigen Monats in Gegenwart einer Commission der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins mit den Zöglingen des hiesigen Instituts vorgenommenen Hauptprüfung hatte nach Maßgabe der

Statuten die Vertheilung von Preisen, in silbernen Denkmünzen bestehend, statt.

Von den landwirthschaftlichen Zöglingen erhielt den ersten Preis

Carl Heinrich Ludwig Hoffmann von Stuttgart.

Des zweiten Preises würdig wurden erkannt

Friedrich Bauer von Plochingen, und

Gottlieb Friedrich Rommel von Merklingen,

und es fiel bei der Verloosung die Denkmünze dem lezteren zu.

Von den forstwirthschaftlichen Zöglingen erhielt den Preis

Carl Pistorius von Göppingen

und öffentlicher Belobung für würdig wurde erkannt:

Rudolf v. Buol von Mühlingen im Großherzogthum Baden.

Hohenheim, den 14. Oct. 1829.

Die Direction
des königlichen land- und forstwirthschaftlichen Instituts,
für den Director
Volz.

B. Ankündigung der Vorlesungen bei dem land- und forstwirthschaftl. Institut für das Winter-Halbjahr 1829 — 1830.

In Bezug auf die Ankündigung des Lehrkurses für die land- und forstwirthschaftliche Lehranstalt unterm 3. April d. J. werden die Vorlesungen für das nächste Semester, welche den 1. November beginnen, angezeigt. Vorgetragen wird in diesem Semester:

I. Im landwirthschaftlichen Fache: von Hofrath Volz: landwirthschaftliche Verhältniß- und Organisations-Lehre, 6 Stunden in der Woche; Schaafzucht und Wollkunde, 3 Stunden; praktische Demonstrationen darüber, 1 Stunde. Von Oekonomierath Pabst: Agrikultur und allgemeiner Pflanzenbau, deßgleichen Wiesenbau, 5 Stunden wöchentlich; Viehzucht nebst praktischen Demonstrationen, 3 Stunden; landwirthschaftliche Technologie, 2 Stunden; Buchhaltung, 2 Stunden. Von dem Instituts-Gärtner Walker: Anweisung in der Obstbaumzucht, 2 Stunden wöchentlich.

II. Im forstwirthschaftlichen Fache: vom Prof. der Forst- und Jagdwissenschaft, Gwinner: Forstbenutzung und Forsttechnologie, 4 Stunden wöchentlich; Forstschutz,

Digitized by Google

10 Stunden; Jagdwissenschaft, 2 Stunden; Forst-Insectologie, 2 Stunden und Gebirgskunde, 2 Stunden. Von Forst-Repetent Vögel, forstwissenschaftliche Repetitionen, 10 Stunden wöchentlich.

III. In den Hülfswissenschaftlichen Fächern: 1) von Professor Riecke: allgemeine Physik und Chemie, 4 Stunden wöchentlich; praktische Geometrie, 2 Stunden; Arithmetik, 4 Stunden; Styl-Uebungen, 1 Stunde; 2) von Prof. Hering: Thier-Arzneikunde, 2 Stunden; 3) von Apotheker Schumann: specielle Chemie, 3 Stunden; 4) von Prof. Heigelin: bürgerliche Baukunst, Straßen- und Wasserbaukunde, 5 Stunden; 5) von Forstrepetent Vögel: mathematische Repetitionen, 6 Stunden; 6) von Geometer Türk: Maschinenzeichnen, 2 Stunden; Planzeichnen, 4 Stunden. Privatim kann Unterricht genommen werden: in der französischen, lateinischen und deutschen Sprache, deßgleichen im Reiten auf einer zu diesem Zweck errichteten Reitbahn.

Für den praktischen Unterricht unter besonderer Leitung des Direktors Freih. v. Ellrichshausen bietet zu diesem Zweck die Administration der bedeutenden Domäne, die immer mannigfaltiger werdenden Wirthschaftszweige, ferner ein eigenes Feld zu Versuchen und belehrenden Culturen, so wie die Werkzeug-Sammlung, nebst den übrigen Hülfsanstalten hinreichende Gelegenheit dar. Für den forstwirthschaftlichen Unterricht finden Exkursionen in die benachbarten Forste, den Schwarzwald und

Digitized by Google

B. Ankündigung der Vorlesungen bei dem land- und forstwirthschaftl. Institut für das Winter-Halbjahr 1829 — 1830.

In Bezug auf die Ankündigung des Lehrkurses für die land- und forstwirthschaftliche Lehranstalt unterm 3. April d. J. werden die Vorlesungen für das nächste Semester, welche den 1. November beginnen, angezeigt. Vorgetragen wird in diesem Semester:

I. Im landwirthschaftlichen Fache: von Hofrath Volz: landwirthschaftliche Verhältniß- und Organisations-Lehre, 6 Stunden in der Woche; Schaafzucht und Wollkunde, 3 Stunden; praktische Demonstrationen darüber, 1 Stunde. Von Oekonomierath Pabst: Agrikultur und allgemeiner Pflanzenbau, deßgleichen Wiesenbau, 5 Stunden wöchentlich; Viehzucht nebst praktischen Demonstrationen, 3 Stunden; landwirthschaftliche Technologie, 2 Stunden; Buchhaltung, 2 Stunden. Von dem Instituts-Gärtner Walker: Anweisung in der Obstbaumzucht, 2 Stunden wöchentlich.

II. Im forstwirthschaftlichen Fache: vom Prof. der Forst- und Jagdwissenschaft, Gwinner: Forstbenutzung und Forsttechnologie, 4 Stunden wöchentlich; Forstschutz,

10 Stunden; Jagdwissenschaft, 2 Stunden; Forst-Insectologie, 2 Stunden und Gebirgskunde, 2 Stunden. Von Forst-Repetent Vögel, forstwissenschaftliche Repetitionen, 10 Stunden wöchentlich.

III. In den Hülfswissenschaftlichen Fächern: 1) von Professor Riecke: allgemeine Physik und Chemie, 4 Stunden wöchentlich; praktische Geometrie, 2 Stunden; Arithmetik, 4 Stunden; Styl-Uebungen, 1 Stunde; 2) von Prof. Hering: Thier-Arzneikunde, 2 Stunden; 3) von Apotheker Schumann: specielle Chemie, 3 Stunden; 4) von Prof. Heigelin: bürgerliche Baukunst, Straßen- und Wasserbaukunde, 5 Stunden; 5) von Forstrepetent Vögel: mathematische Repetitionen, 6 Stunden; 6) von Geometer Türk: Maschinenzeichnen, 2 Stunden; Planzeichnen, 4 Stunden. Privatim kann Unterricht genommen werden: in der französischen, lateinischen und deutschen Sprache, deßgleichen im Reiten auf einer zu diesem Zweck errichteten Reitbahn.

Für den praktischen Unterricht unter besonderer Leitung des Direktors Freih. v. Ellrichshausen bietet zu diesem Zweck die Administration der bedeutenden Domäne, die immer mannigfaltiger werdenden Wirthschaftszweige, ferner ein eigenes Feld zu Versuchen und belehrenden Culturen, so wie die Werkzeug-Sammlung, nebst den übrigen Hülfsanstalten hinreichende Gelegenheit dar. Für den forstwirthschaftlichen Unterricht finden Exkursionen in die benachbarten Forste, den Schwarzwald und

die Alp Statt, auch ist eine Waldfläche zu praktischen Versuchen angewiesen.

Die Zöglinge können mit Beginn jeden Semesters eintreten. Die Aufzunehmenden sollen der Regel nach das 18te Jahr zurückgelegt haben. Inländer, welche als Forstzöglinge eintreten wollen, haben sich einer Vorprüfung über ihre Kenntnisse in der deutschen Sprache, namentlich in Hinsicht auf den Styl, und in der Arithmetik zu unterwerfen, welche am 31. October, vor dem Eintritte in die Anstalt, Statt hat. Die mit Anfang jeden Halbjahrs vorauszubezahlende Pension, oder Entschädigung für Wohnung, Unterricht und Verwaltungskosten, beträgt für die Studirenden der Landwirthschaft dem Jahr nach bei dem Ausländer 300 fl., dem Inländer 100 fl., gegen deren Entrichtung ihnen der Zutritt zu sämmtlichen Unterrichtsfächern frei steht. Diejenigen Zöglinge, welche sich blos dem Forstfache widmen wollen, zahlen nur, und zwar der Ausländer 180 fl., der Inländer 60 fl. jährlich, wogegen ihnen aber nicht gestattet ist, die Vorlesungen über Landwirthschaft, mit Ausnahme der Agronomie und Thier-Heilkunde, zu frequentiren. Die Kost nehmen sämmtliche Studirende an dem Tische, welchen der von dem Institute aufgestellte Speisemeister hält, und dessen Preis für Mittag- und Nachtessen ohne Wein dermalen auf 20 Kreuzer für den Tag bestimmt ist. Das Kostgeld wird, wie die Pension, halbjährig mit 52 fl. 40 kr. (indem die Ferien, im Ganzen sieben Wochen, nicht in Berechnung kommen)

Digitized by Google

an die Instituts-Kasse vorausbezahlt. Jeder Studirende bewohnt ein eigenes, heizbares Zimmer, und nur wenn der Raum nicht zureichen sollte, haben die Forstleute, welche die geringere Pension bezahlen, getheilte Zimmer sich gefallen zu lassen. In jedem Zimmer finden sich die nöthigen Mobilien; Betten, Bettzeug nnd Handtücher aber bringen die Inländer mit, auch haben sie für die Wäsche der leztern zu sorgen. Ausländer erhalten diese Gegenstände ohne besondere Vergütung von der Anstalt. Zur Bedienung sind eigene Personen aufgestellt, denen monatlich 1 Gulden zu bezahlen ist. Für Frühstück, Getränk, Holz und Licht hat jeder Studirende selbst zu sorgen. Es ist aber die Einrichtung getroffen worden, daß sie diese Bedürfnisse theils von der Anstalt, theils von dem Speisemeister zu billigen Preisen beziehen können.

Damit kein hier Studirender den Zweck seines Aufenthalts in der Anstalt verfehlen möge, haben die Direction und die Lehrer die Verpflichtung übernommen, die Zöglinge in der Anordnung ihrer Studien zu berathen. Am Ende des Lehrkursus findet eine Hauptprüfung Statt, an der alle inländische Forst-Candidaten Theil zu nehmen haben, und welcher sich auch die übrigen Studirenden in dem Fall nicht entziehen können, wenn ihre Theilnahme an der Prüfung von ihren Eltern oder Vormündern verlangt worden ist. Diejenigen, welche sich durch Fleiß, Sittlichkeit und Kenntnisse am meisten auszeichnen, erhalten besondere Denkmünzen, und ihre Namen

Digitized by Google

werden öffentlich bekannt gemacht, so wie das Resultat der Prüfung in die Zeugnisse aufgenommen wird, welche den Zöglingen bei dem Abgang aus der Anstalt ausgestellt werden. Man erwartet, daß die neu Eintretenden einige Tage vor dem Anfang des Semesters in der Anstalt eintreffen.

Den 9. September 1829.

Königliche Direction
des land- und forstwirthschaftlichen Instituts.

Berichtigung.

Im Augustheft des Correspondenzblattes ist eine Verwechselung vorgefallen.

Das Verdienst der Culturverbesserung im Oberamt Blaubeuren gebührt dem dortigen Oberamtmann Drescher.

Mon. T.	Barometer bey 15° R. 7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	The[rmometer] 7 U.	2 U[hr]	[Z]ug der Wolken. [Mor]g.	Mt.	Ab.	wäßr. Ndr-schlag	Mond.
1	27 2,05	27 2,18	27 2,36	+ 9,8	+11,	V	NW	W	148	
2	27 2,65	27 3,32	27 4,05	+10	+12,	V	NW	NW	7,7	
3	27 4,87	27 5,81	27 6,35	+10,7	+10,	V	W	NW		
4	27 6,17	27 5,36	27 5,35	+ 9,4	+13		W	W		
5	27 4,61	27 3,87	27 3,16	+10,2	+16,	V	W	W	76	
6	27 2,87	27 2,65	27 2,39	+14	+19,	V	W	W		☽
7	27 3,16	27 4,16	27 3,74	+16,3	+15,	V	W	SW	5	
8	27 2,71	27 3,06	27 4,02	+13,7	+16,	V	W	SW	11,8	
9	27 4,15	27 4,04	27 4,34	+12,8	+15	V	W		0,2	
10	27 3,60	27 2,60	27 1,35	+ 9,8	+19,	V	SW	SW		
11	27 1,85	27 3,31	27 4,34	+13,6	+12,	V	W	SW	4,6	
12	27 3,52	27 2,87	27 2,90	+ 8,8	+15,	V	W	W		☋
13	27 3,61	27 2,10	27 0,87	+ 9,5	+11,	V	W	W	2,7	○
14	26 10,15	26 10,09	26 11,46	+10	+12	V	W	W	105	☽St
15	27 2,06	27 3,75	27 5,28	+ 9	+12	V	W	W		EN

zungen zu Grunde gie
Mais-Erndte und da
herrschenden Regengüsse
namentlich den früher
Aug. kalte Witterung
während der Hundstag
gutes Wetter ein u. di
Am 22. Aug. in Croat
am Flachs im Preußisc
kühle Witterung in M

Abkürzungen.
GW. = Gewitter = Wo
neblichte Conglomerat
dichte neblichte Bedeck
rizont. Nb. = starker
starker Regen. rg. = ge
regen. Nbrsln. = Nebe
schn. = schwächeres Schn
starker, st. = geringerer
tender Hof um Mon
bikzolle. ⊙F = ☽F = So

a 30. Aug. melden, daß die seit 3 Monaten
Brabant, verursacht haben. — In Schlesien,
rch Raupenfraß (ph. b. noctua). — Ende
anja. — In Schweden war die Witterung
ch erschwert; zu Ausgang Aug. jedoch trat
schlechte Erndte wegen Dürre berichtet. —
u. schwarze Raupen am Kartoffelkraut und
sie am Flachs verursacht hatten, durch die
e im südl. Frankr. (Gegenden der Durance)

atus. cmstr. = cumulostratus. nmb. nimbus
Himmels. NW. = Nebel = Wolken einzelne
Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförmige
ge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger Ho=
der Nebel. stNb. = steigender Nebel. Rg. =
regen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg. = Land=
schwächerer Graupenhagel. Schn. = starkes,
rker, th. = geringer Thau. Rf. = Reif. St. =
the. ☽Hof, ⊙Hof = farbigter oder leuch=
Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr. C.Z Cu=

Rein-Zucht, des geschlossen gehaltenen Bildungs-Triebes,

Digitized by Google

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen im Allgemeinen.		
	Morgens	Mittags	Abends
1	tr3. nmb.	tr2. str.	tr3. nmb.
2	tr3. str. nmb.	tr2. nmb. str.	tr2. str.
3	fl1. str.	tr2. str. cm. nmb.	tr2. str.
4	fl3. ci. nb. nb Hor.	fl3. cm.	fl3. str.
5	fl3. ci. cicm.	fl2. ci.	tr2. str. nmb.
6	tr2. str. nmb.	fl1. cicm. cm.	tr3. str. nmb.
7	fl3. ci. dst.	tr2. str. cistr.	fl1. cistr. cicm
8	fl3. ci. cicm. dst.	tr2. str. cm. nmb.	fl1. cicm.
9	fl2. ci. cicm. cm. dst.	fl1. cm. cicm.	fl4.
10	fl1. ci. cistr. dst.	fl2. ci. cicm.	fl2. ci.
11	fl1. cistr. ci. str.	tr3. nmb.	fl3. ci. cicm.
12	tr2. cistr.	fl2. cm. str.	tr1. ci. str.
13	tr2. cm. str.	tr2. cm. str.	tr2. ci. str.
14	tr3. nmb.	tr2. nmb.	tr4. nmb.
15	fl3. ci. cistr.	fl1. ci. cm. nmb.	fl3. ci. cistr.
16	fl2. cicm.	tr2. str.	tr1. ci. str.
17	fl1. str. cm.	tr2. nmb. str.	tr2. str.
18	tr1. cistr. nb.	tr2. cistr. nmb.	tr3. nmb.
19	tr3. nmb.	tr2. str. cistr.	fl1. cistr. ci.
20	tr3. nmb.	fl1. ci. cistr. cm.	fl2. str. Nb.
21	fl1. str. nb.	tr1. ci. cm. str.	fl2. cmci. str.
22	tr2. str. nb.	tr2. str.	tr2. str.
23	tr2. str. nb.	tr2. str. nb.	tr2. str.
24	tr2. Nb.	fl1. str. cm.	tr4. nmb.
25	tr2. str. cistr.	tr3. nmb.	tr3. nmb.
26	tr3. nmb.	tr2. str.	tr2. str. ci.
27	fl1. str. cm.	tr2. cm. str.	tr2. str.
28	fl2. ci. cistr. nb.	tr2. str. cm. nmb.	fl1. str.
29	fl1. cicm. cistr. nb.	tr1. cm. cicm. cistr.	tr2. str.
30	tr1 cmci. cistr. nb.	fl1. cmci. cm.	fl4. nb.

während in den übrigen Theilen der Stadt völlige Ruhe u
Sek. wahrscheinlich in NW Richtung mit vorausgehendem, u
1. Nov. 1755, hatte man daselbst kein ähnl. Ereigniß ges
blieb während des Stoßes unverändert. — Aus dem Haag
großer Bogen von weißgelber Farbe (Mondsregenbogen?) i
licher Schaden im Preußischen durch Heuschreckenschwärme;
Monats in England und den Niederlanden. — D. 27. Au
Nach Berichten aus Halifax herrschte in Nordamerika zu

I.

Ueber die Verschiedenheit der Pferdekraft, in Beziehung auf ihre Zucht.

Was Kraft an sich ist, darüber möchte wohl nichts Näheres zu sagen seyn, als daß Kraft-Ausdehnung, Bewegung sowohl nach innen als nach außen, intensiv und extensiv, das Leben selbst ist.

Ist nun die Lebens-Thätigkeit eines organischen Körpers, Thieres, nur durch gewisse, und keine andere Bedingungen entstanden; so hat zwar jede Thätigkeit einen gewissen Spielraum, jene Lebensthätigkeit kann sich aber wohl in ihrer Gesammtheit nicht hoch steigern, und eine große Erhöhung einzelner Kräfte geschieht auf Kosten anderer, erhält sich also in gerader Linie der Fortpflanzung, als einseitige Steigerung, wohl nicht allzulange auf ihrem Gipfel, und sinkt, nachdem sie die höchst mögliche Steigerung erreicht, auf ihren Boden nothwendig wiederum zurück, worauf die Familien und Massen-Erfrischung, wenn gleich durch ihre mißverstandene Anwendung, das Kreuzungs-System, der Pferdezucht auf dem Festlande Europa's so verderblich geworden, als wirkliche, jedoch nur auf erreichte Vollkommenheit, höchste Steigerung, bedingte, dem System der Rein-Zucht, des geschlossen gehaltenen Bildungs-Triebes,

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen im Allgemeinen.		
	Morgens	Mittags	Abends
1	tr3. nmb.	tr2. str.	tr3. nmb.
2	tr3. str. nmb.	tr2. nmb. str.	tr2. str.
3	tl1. str.	tr2. str. cm. nmb.	tr2. str.
4	tl3. ci. nb. nb Hor.	tl3. cm.	tl3. str.
5	tl3. ci. cicm.	tl2. ci.	tr2. str. nmb.
6	tr2. str. nmb.	tl1. cicm. cm.	tr3. str. nmb.
7	tl3. ci. dst.	tr2. str. cistr.	tl1. cistr. cicm
8	tl3. ci. cicm. dst.	tr2. str. cm. nmb.	tl1. cicm.
9	tl2. ci. cicm. cm. dst.	tl1. cm. cicm.	tl4.
10	tl1. ci. cistr. dst.	tl2. ci. cicm.	tl2. ci.
11	tl1. cistr. ci. str.	tr3. nmb.	tl3. ci. cicm.
12	tr2. cistr.	tl2. cm. str.	tr1. ci. str.
13	tr2. cm. str.	tr2. cm. str.	tr2. ci. str.
14	tr3. nmb.	tr2. nmb.	tr4. nmb.
15	tl3. ci. cistr.	tl1. ci. cm. nmb.	tl3. ci. cistr.
16	tl2. cicm.	tr2. str.	tr1. ci. str.
17	tl1. str. cm.	tr2. nmb. str.	tr2. str.
18	tr1. cistr. nb.	tr2. cistr. nmb.	tr3. nmb.
19	tr3. nmb.	tr2. str. cistr.	tl1. cistr. ci.
20	tr3. nmb.	tl1. ci. cistr. cm.	tl2. str. Nb.
21	tl1. str. nb.	tr1. ci. cm. str.	tl2. cmci. str.
22	tr2. str. nb.	tr2. str.	tr2. str.
23	tr2. str. nb.	tr2. str. nb.	tr2. str.
24	tr2. Nb.	tl1. str. cm.	tr4. nmb.
25	tr2. str. cistr.	tr3. nmb.	tr3. nmb.
26	tr3. nmb.	tr2. str.	tr2. str. ci.
27	tl1. str. cm.	tr2. cm. str.	tr2. str.
28	tl2. ci. cistr. nb.	tr2. str. cm. nmb.	tl1. str.
29	tl1. cicm. cistr. nb.	tr1. cm. cicm. cistr.	tr2. str.
30	tr1 cmci. cistr. nb.	tl1. cmci. cm.	tl4. nb.

während in den übrigen Theilen der Stadt völlige Ruhe u
Sek. wahrscheinlich in NW Richtung mit vorausgehendem
1. Nov. 1755, hatte man daselbst kein ähnl. Ereigniß ges
blieb während des Stoßes unverändert. — Aus dem Haag
großer Bogen von weißgelber Farbe (Mondsregenbogen?) i
licher Schaden im Preußischen durch Heuschreckenschwärme;
Monats in England und den Niederlanden. — D. 27. Au
Nach Berichten aus Halifax herrschte in Nordamerika zu

Digitized by Google

I.

Ueber die Verschiedenheit der Pferdekraft, in Beziehung auf ihre Zucht.

Was Kraft an sich ist, darüber möchte wohl nichts Näheres zu sagen seyn, als daß Kraft-Ausdehnung, Bewegung sowohl nach innen als nach außen, intensiv und extensiv, das Leben selbst ist.

Ist nun die Lebens-Thätigkeit eines organischen Körpers, Thieres, nur durch gewisse, und keine andere Bedingungen entstanden; so hat zwar jede Thätigkeit einen gewissen Spielraum, jene Lebensthätigkeit kann sich aber wohl in ihrer Gesammtheit nicht hoch steigern, und eine große Erhöhung einzelner Kräfte geschieht auf Kosten anderer, erhält sich also in gerader Linie der Fortpflanzung, als einseitige Steigerung, wohl nicht allzulange auf ihrem Gipfel, und sinkt, nachdem sie die höchst mögliche Steigerung erreicht, auf ihren Boden nothwendig wiederum zurück, worauf die Familien und Rassen-Erfrischung, wenn gleich durch ihre mißverstandene Anwendung, das Kreuzungs-System, der Pferdezucht auf dem Festlande Europa's so verderblich geworden, als wirkliche, jedoch nur auf erreichte Vollkommenheit, höchste Steigerung, bedingte, dem System der Rein-Zucht, des geschlossen gehaltenen Bildungs-Triebes,

in Betreff der ganzen Rasse erst spät nachfolgende, Nothwendigkeit begründet ist.

Würde daher auch die Schnelligkeit des ursprünglich wilden Pferdes von irgend einem künstlich erzogenen übertroffen, so wird doch wenigstens das erstere den Vorzug größerer Lebensdauer oder Lebenszähigkeit behalten, und z. B. das Englische, ja selbst das Arabische Pferd in der Dauer der Fatigue beim Ungemach der Witterung und dem bloßen Grase der Waiden ihm nicht gleich kommen.

Seltene Ausnahmen sind eine Steigerung des ganzen Geschlechts, und eine beim Thiere wiederum zurücksinkende Erscheinung der wogenden Kraft.

Durch das, jeder Kraft nothwendige, Spiel des Bildungstriebes hat sich das Pferd in seinem Hausthierstande in verschiedene Formen gebildet, und die Engländer haben besonders den der Schnelligkeit günstigsten Bau festgehalten, und mit ihrem natürlichen Takte des Zweckgemäßen, ihre Beharrlichkeit, und großen Nationalreichthum, ihn zur allgemeinen Form ihres und des jetzigen Zeitgeschmacks gemacht.

Dieser Bau ist aber nur das mechanische Gerippe, oder Hebelwerk der Schnelligkeit, und beruhet auf einem längern Rückgrad mit starken, etwas gewölbten Lenden, einem aus erhabenem Wiederriste verloren aufsteigenden, langen, leichten Halse, etwas niedrig angesetzten Schultern, und vorzüglich auf der stumpfen Winkelrichtung des Vorder- und hintern obern Schenkel-Beins, mit etwas längern Schenkel- als Röhrbeinen.

Die Muskelkraft ist mit der ursprünglichen Form dieser schnellen Pferde aus den Morgenländern herüber verpflanzt, und als Schnelligkeit durch die fortgesezte Paarung der schnellsten Individuen noch vermehrt worden. Indem sie aber als Schnelligkeit aufs Höchste gesteigert wurde, blieb sie von Seite der Geschmeidigkeit, dem schnellen, in einander greifenden Wechsel verschiedenseitig wirkender Muskeln, um so eher zurück, als nicht nur ihr neues Verhältniß des Knochenbaues, und ihre verstärkte Muskelnmasse, sondern auch das Englische Clima zu mehrerer Starrheit veranlaßte.

Die Muskelkraft ist nicht nur verschiedenseitig, sondern auch verschiedenartig. Als erstere ist sie hervorstechend schnell, oder hervorstechend geschmeidig, als leztere, schnell, oder langsam.

Das elektrische Wesen, das den Muskel schwellt, ist zugleich der Erfolg und der bestimmende Grund seines organischen Baues, als Theiles des ganzen Organismus. Die Muskelkraft kann also nicht durch den Willen umgeändert, wohl aber als die Kraft eines einzelnen Theiles gesteigert werden; in so ferne jedoch der Wille jede Seite der Kraft beliebig steigern kann, so wird durch den wechselseitigen Einfluß der Kraft und des Baues nach und nach auch die Kraft selbst in etwas wesentlich abgeändert.

So kann bis auf einen gewissen Grad der Schnellläufer schweres ziehen, und das Zugpferd schneller gehen lernen, und, so wie die schnellsten Thiergattungen einen langen Muskelnbau mit langen Sehnen, und die von starker Kraft lange Muskeln mit kurzen Sehnen haben;

so läßt sich wenigstens beim Menschengeschlecht schon am äussern Bau wahrnehmen, daß Tänzer und Schnellläufer durch ihre Uebung einen kurzen, knaulförmigen Muskelnbau und längere Sehnen, von Jugend auf aber schwere Arbeiten verrichtende Menschen gewöhnlich kurze Muskeln-Sehnen erhalten.

Indem aber mit der höchsten Schnelligkeit auch ein entsprechend vester, zäher, elastischer Faserbau nothwendig verbunden ist, und die Kraft des Pferdes von der Natur vorzugsweise in die Schnelligkeit, so wie bei andern Thiergattungen, z. B. dem Stiere und einigen Raubthieren, in die langsame, starre Kraft, gesezt worden; so ist aus lezterem Grunde jede Abweichung dieser normalen Lebensthätigkeit, und des ihr entsprechenden Fasernbaues eine Verminderung der Kraft des Pferdes, und somit die Schnelligkeit sein Kraftmesser, so wie es im Gegentheil beim Stiere die starre Kraft, und nicht sein schnellerer Gang ist.

Das kräftigste Zugpferd mit seiner starren Kraft ist daher eine Entartung der normalen Lebensthätigkeit des Pferdes, und in so fern ein Schwächling, dem in Hinsicht der Ausdauer, und Männlichkeit des Gangs von Zeit zu Zeit von der ursprünglichen, oder eigenthümlichen Kraft des Pferdes wiederum zugegossen werden muß, wenn es gleich durch diese Entartung eine Kraft für den Zug erhält, deren das schnelle, seiner Natur treu gebliebene Pferd nicht fähig ist; indem eine schwere Last viel leichter durch eine anhaltende, langsame, als eine, wenn auch weit höhere, schnelle Kraft bezwungen und fortbe-

Digitized by Google

ungewöhnlich, wobei aber außer der Eigenthümlichkeit der langsamen Kraft, und ihres Muskeln-Baues, auch noch die Masse der Muskeln-Fasern des schweren Zugpferdes als vortheilhaft mit in Betrachtung kommt.

Der äussere Pferdebau bestimmt daher weniger die Eintheilung in Reit- und Zugschlag, als die Eigenthümlichkeit der Kraft; wenn gleich die Muskelmasse an sich schon der Ziehkraft beförderlich, so wie sie zur größern Last unentbehrlich ist.

Beruhet hingegen die Eigenthümlichkeit der Pferdekraft auf einer gewissen, normalen Lebensthätigkeit, so ist wohl auch leztere mit einer gewissen, normalen Größe verbunden, welche die mittlere des Pferdes zu seyn scheinen.

Denn hat auch das schnellste aller häuslich erzogenen Pferde, das englische Rennpferd, beträchtlich ausgedehnte Formen, und eine die mittlere um vieles übersteigende Größe, und ist auch unter den wilden Thieren ein und desselben Geschlechts oft ein beträchtlicher Unterschied der Größe in verschiedenen Ländern, ja sind gerade von den größten, massereichsten Individuen ihrer Art, wie dem Godolphin in England, oder dem Turkmainatti in Deutschland, die schnellsten, zugleich kräftigsten, ausdauerndsten Läufer hervorgegangen; so sind dieß wohl nur glückliche Ausnahmsbildungen, momentane Steigerungen der wogenden Kraft ihres Geschlechts, die erkannt, und zur Fortpflanzung benuzt, ihre Nachkommenschaft eine Zeitlang auf ihrer Höhe erhalten, und eine beträchtliche Ueberschreitung der normalen Größe

Kinder muß in der Regel [illegible] mit einer Entartung verbunden seyn, [illegible] Entartung [illegible] [illegible] [illegible] auch nur in minderer [illegible], und die [illegible] [illegible] des [illegible] in [illegible] [illegible] mit [illegible], [illegible] [illegible] und [illegible] der Englischen [illegible] [illegible] [illegible] durch die [illegible], und [illegible] [illegible]. [illegible] jener [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] werden, und [illegible] die [illegible] zu [illegible] seyn, daß oft die [illegible] englischen [illegible] mit [illegible] in andern Ländern mit [illegible] [illegible] [illegible], und durch englische [illegible] [illegible] [illegible] so viele Jahren auf dem [illegible] [illegible] [illegible] sind, daher vielleicht in neuerer Zeit die [illegible] des Englischen [illegible] in mehreren Ländern eingeführt wird, die wohl aber aus denselben Gründe zu ihrer Erhaltung entweder der fortgesetzten [illegible] ihrer [illegible] Quelle, oder einer gleichen, dieselbe glückliche [illegible] gewährenden [illegible] bedürfen möchte.

Ist aber gleich jede Entartung der ursprünglichen Lebensthätigkeit in sich eine Verminderung ihrer normalen Kraft, so beruhet doch deren Abänderung von der schnellen in die langsame nicht auf bloßer Erschlaffung des Muskel-Faserbaues, und minderer Intensität des Nervenfluidums, indem sonst mit der zunehmenden Größe auch die Erschlaffung nothwendig gleichen Schritt halten müßte, was mit der Erfahrung nicht übereinstimmt, sondern diese Abänderung in langsame, aber anhaltende

Kraft, und in den ihr entsprechenden Faserbau, geschieht) was auch die sonstige, klimatische Ursachen seyn mögen, auch ohne große Feuchtigkeit des Klima's oder zugleich wässerige Beschaffenheit der Nahrung, mit Beibehaltung ebenso beträchtlicher Dichtigkeit der Faser, als Aufwands-Fähigkeit ihrer Kraft; und nur die vereinte Wirkung allzu großer Feuchtigkeit mit allzu wässeriger Nahrung macht nach der Erfahrung die langsame Kraft entschieden schlaff bei großem und kleinem Körper, so wie ja auf der andern Seite auch manchmalen schlaffe Pferde eine ziemliche Schnelligkeit auf beschränkte Zeit haben.

Die höchste langsame Kraft, so wie die höchste Schnelle, ist außer ihrem eigenthümlichen Faserbau auch auf einen gewissen Knochenbau bedingt, der, entgegengesezt dem der leztern, hauptsächlich in mehrerer Glieder-Winkel-Engung, kürzerem, wagerechter gestelltem Quer- und etwas kürzern Schenkel-Beinen, mit im Ganzen niederer, keine lange Sehnen erfordernden Stellung, besteht: indem die langsamere Glieder-Entfaltung eine anhaltendere Muskeln-Wirkung gestattet.

Dieser Bau wurde von Spanien aus, wohin er wahrscheinlich ursprünglich von Egypten aus gekommen; viele Jahrhunderte hindurch sowohl im Reit- wie Wagenschlag als das dazumal am leichtesten zu erhaltende, edelste Blut über den größten Theil von Europa verbreitet, bis ihn die Engländer durch den entgegengesezten, vorzüglich aus Arabien entnommenen, nach und nach zum Extreme ausgebildeten, dem Zeitgeschmack aber für räumliche, weniger abgemessene und erhabene,

Digitized by Google

Gänge des Pferdes entsprechenden, Bau ihrer Schnellläufer zu verdrängen angefangen haben.

Stehen nun die zwei Extreme Verhältnisse des Knochenbaus, der Englische und Spanische, oder der des Schnellläufers und des starken Zugpferdes, in Europa gebildet da, und verlangt der Zeitgeschmack den äussern zur allgemeinen Pferdeform, die höchste Zugkraft aber den letztern als eine ihrer Bedingungen, wenn auch gleich dabei eine zeitweise, wiewohl abgestufte Zumischung der höhern, eigenthümlichen Kraft des Pferdes, oder der schnellen Kraft, die sie bald nicht mehr aus der gemeinschaftlichen Quelle ihrer äussern und innern Vervollkommnung, dem gesunkenen Spanischen Blute, zu ziehen; so ist zwar die frühere Zeitform der Schnelligkeit weniger günstig, die jetzige aber der Zugkraft noch mehr hinderlich. Indem aber die letztere wegen leichter Wagen und allgemein verbreiteter Kunststraßen auch die Luxusform des Wagenschlags geworden, und die Krafterfrischung des großen Wagenschlags ohnedieß nur durch allmählige, abgestufte Zumischung des edlern Blutes geschehen kann; so bleibt es in der Gewalt der Züchter, immer nur diejenige der von der schnellen Kraft aus den edelten Individuen zur Erfrischung des schweren Wagenschlags zu wählen, die von ihrem Spanischen Gliederbau am meisten beibehalten haben; so wie in andern Seits auch die Form des Wettrenners eine durch das Bildungsspiel entstandene Abweichung von der orientalischen Form mit Beibehaltung ihrer Kraft ist, und so wie auch selbst in England neben seiner allgemeinen

Digitized by Google

Pferdeform doch eine abwärts gehende Näherung an die früher Spanische Form, den engern Widerwinkelbau bemerkbar ist.

Weil sich aber diese Englische Pferdeform tief hinab mit unedlerem Blute vermischt hat, und das Englische Klima, wenn gleich milde und ziemlich gleichmäßig, doch mit seiner Feuchtigkeit der ursprünglich gewohnten trockene Luft und Nahrung geknüpften, und sich auf hohen Gebirgs-Ebenen, oder trockenen Sandländern fortwährend am besten erhaltenden Kraft des Pferdes weniger günstig ist, so wie, auch nach der Geschichte, seine angeborne Pferde vor der Veredlung, die auch hier zuerst durch Spanisches Blut geschah; so ist die Erfolg der Verwendung Englischer Hengste von ungewissem Blute zur Paarung mit fremden Zuchten unzuverläßig, und ist der Kraft der Leztern schon so oft verderblich geworden; die anderseitige Paarung der Englischen Stutte wenn auch ungewissen, gemischten Blutes mit einem rein orientalischen Hengste aber weit weniger gefährdend, indem nicht nur reines Blut entschiedener erbt, sondern auch der Hengst, wenn auch nicht bei gleicher, doch bei höherer Kraft, einen überwiegenden Einfluß auf die Beschaffenheit des Fohlens ausübt.

Da jedoch dieser Einfluß sich nicht nur auf die Kraft, sondern auch auf die Form erstreckt, die Englische Form aber das Resultat einer mehr als hundertjährigen Erstrebung aus dem Schicke der Natur, und dem, nur einem großen Nationalreichthum in solcher Ausdehnung möglichen, Besitze des nach Kraft und Form

ausgesuchtesten, köstlichsten orientalischen Blutes ist; so gewährt die Reinzucht des Englischen Vollblutes den Vorzug, diese Form mit ihrem grossen Maassstabe unverändert zu erhalten, auf der andern Seite aber auch die Paarung ursprünglich orientalischer, freilich nur der in Hinsicht von Kraft und Form bestgewähltesten, Hengste mit Englischen Vollblut-Stuten möglichst schönen Gliederbaues, die Sicherheit der Erhaltung jener hohen Kraft der Schnelligkeit, die die eigenthümliche des Pferdes in England künstlich erhöht und festgehalten, und auch da durch ursprünglich orientalische Hengste, wie den Godolphin, Darley, Beverlyturck, und ihre nächsten Nachkommen aufs Höchste gesteigert worden ist, wobei der Zusatz von mehrerer Geschmeidigkeit, deren das Englische Pferd mehr noch durch sein Clima, als seinen eigenthümlichen Bau, und einseitig gesteigerte Schnelligkeit, in ziemlichem Maasse verlustig geworden, ein für die Mannichfaltigkeit des Dienstes sehr wichtiger Gewinn ist; und in so fern bieten sich beiderlei Züchten eine hülfreiche Hand zur Beförderung und Sicherung des Zwecks, zur Verbreitung der edelsten Pferdezucht nach dem Zeitgeschmack, und im allseitigen Bedürfnisse des Luxus, ja selbst als Veredlungsquelle einer gesammten Landpferdezucht; wobei die Sicherheit des unmittelbaren Erfolgs in wirthschaftlicher Hinsicht freilich immerhin mehr auf Seite der reinen Englischen Vollblutszucht bleibt, weswegen auch in England nach erreichtem Ziele die Zuchtverwendung ursprünglich orientalischer Hengste gemieden, und kein bedeutender Werth mehr dar

Digitized by Google

mit aufs Spiel gesezt werden will, bis sie vielleicht der einst, und wohl mit durch die eigene Schuld der Kürzern, dem hochbeinigen Pferde den Vortheil einräumenden, und dadurch seine Zucht verbreitenden. Distanzen der Rennbahn für zwei- und dreijährige Renner, wiederum nothwendig wird, da die anfängliche Wettrennen auf große Entfernungen, und einem mit allen Arten von Schwierigkeiten verbundenen Terrain zugleich der Probierstein der Schnelligkeit, der Ausdauer, und eines jeder Art von Anstrengung genügenden Baues waren.

Ein solch stark gegliederter Bau ist es auch, der sich um so mehr nur allein eignet, dem Wagenpferde, dem eigentlichen Boden einer Landpferdezucht, die Form des Zeitgeschmacks mitzutheilen, und selbst dem schweren, wenn auch ausser den Ansprüchen des Luxus befindlichen, doch mit großem Vortheile seiner Ausdauer und mehreren Räumlichkeit zeitweise mit edlerem Blute zu erfrischenden Wagenschlage als entfernte, durch den Zeitgeschmack einzig werdende, Quelle der eigenthümlichen Pferdekraft mittelbar in ihren Abstufungen zu dienen, als die Verbastardirung überhaupt, und schon nach früherer Erfahrung die Vermischung des Englischen Blutes mit fremdem, vielleicht selbst schon gemischtem, die Neigung zu hoch geschossenem, schmalem Gliederbau im Gefolge zu haben pflegt, und dieser Nachtheil sonst bei Umbildung einer Landpferdezucht wiederum durchgekämpft werden müßte.

So wie aber das Beispiel von England zeigt, wie durch sorgfältige Beobachtung und Benutzung des Spiels der Natur die Form des Pferdes nicht nur ver-

Digitized by Google

schwert, sondern auch zu einem gewissen Zwecke bleibend abgeändert, und durch mehr und mehr erhöhete Boden, erhöhete Verbreitung der wogenden Kraft seine Schnelligkeit gesteigert worden ist, und so wie ja auch der Spanische Bau eine ähnliche Steigerung, die entgegengesezte Form-Abänderung seines die Gewandtheit und erhabene Gänge des Pferdes vorziehenden Zeitgeschmacks gleichfalls aus edlem, diese divergirende Anlage zwar ihn besitzenden, oder doch auch mit Maurisch-arabischem Blute durchmengten, orientalischem Blute war; so können auch, selbst unbeschadet der Hauptumrisse der Zeitform, andere Nuancen sowohl des Baues, als der innern Eigenschaften, ihres Verhältnisses zu einander, nach erforderlichem, beliebigem Zwecke künstlich mit der Zeit hervorgebracht werden; und ist dieß auch die Aufgabe der Leitung einer gesammten Landpferdezucht, die nicht mit den Verhältnissen von England ihre Bedürfnisse selbst befriediget, und der Staat um so mehr unausgesezt die Quellen der Form und Kraft rein zufließend erhalten muß, je mehr sie nur in den Händen kleiner Grundeigenthümer, der Bauern, ist, die meisten Orts, ohne genügende Kenntniß, Sinn und Mittel gewöhnlich das Bessere fortwährend veräussern, das Mangelhafte aber in ihren Zuchten zurückbehalten, da doch sowohl Form als Kraft nur durch die sorgfältige Beibehaltung und Verbreitung des der Natur gelungensten, besten, stufenweise veredelt, und auf seine mögliche Höhe gebracht werden kann, und der Bildungstrieb, zumal in seiner Aufgeschlossenheit bei einem mehrfachen Gemenge von

Digitized by Google

Blut, eben sowohl ins Schlechtere, als ins Bessere spielt, und jene Richtung oft hartnäckig verfolgt; weßwegen aber auch die meisten, der Mitwirkung großer Grundbesitzer entbehrenden Landpferdezuchten, ungeachtet der fortgesetzten Hülfe der Staatsanstalten, auf einem gewissen Grade, dem der Mittelmäßigkeit, stehen bleiben.

Autenrieth,
Stallmeister.

II.

Bemerkungen über den Höhrauch, vom 30. u. 31. Mai 1829. Von Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.

Mehrere Nachrichten zufolge war dieser Höhrauch, wenigstens den 30. Mai weit umher verbreitet. Ich glaube daher, daß die hier darüber angestellten Beobachtungen zur Vergleichung mit andern Gegenden nicht ohne Werth seyn werden.

Den 30. Mai der Barometer-Stand Morgens 7 Uhr +15,0° Wärme 26"5,808°; der Thermometer hatte bei Sonnenaufgang +8,0° gezeigt und war um 7 Uhr Morgens auf +11,8° Wärme gekommen. Um 8 Uhr war die Wärme +14,2°, der Himmel war Morgens

Digitized by Google

ganz hell, nur gegen W. erschien am Rand des Horizonts starker Dunst. Vormittags gegen 10 Uhr hin zeigten sich allmählich Haufen-Wolken, welche bei einer Wärme von mehr als 17° die Bildung eines Gewitters erwarten ließen. Zugleich zeigte sich aber auch ein Höhrauch. Die Sonne schien immer wie durch einen Flor, an den nahen Hügeln hin zog es wie Rauch von einem Ziegelofen; die Umrisse von den eine halbe Stunde entfernten Bergen ringsum waren kaum erkennbar. Dabei war ein brenzlichter Geruch überall verbreitet, den viele Leute mit dem Geruch des salzsauren Gases bei Räucherungen verglichen. Um 11 Uhr hatte der Thermometer die größte Höhe für diesen Tag mit + 18,2°. Gleich darauf wurde es etwas windig und die Wärme minderte sich. Am Himmel waren zahlreiche Haufen-Wolken, welche oft die Sonne auf Augenblicke verhüllten. Ihr Zug folgte dem Wind NW. gegen SO. Um 2½ Uhr schien in NO. ein Gewitter zu stehen, das aber nach einer halben Stunde ohne nähere Anzeichen wieder verschwand. Die Mittel-Temperatur des Tags aus vier Beobachtungen Morgens 7 Uhr, Mittags 12 u. 2 Uhr und Abends 6 Uhr war + 12,3°, Abends gegen 7 Uhr wurde der Wind plötzlich NW. 3, und im Augenblick schwand der Höhrauch. Der Himmel wurde jezt fast ganz hell. Nach Untergang der Sonne zeigte sich auf der Stelle, wo sie untergegangen war, eine glänzende, feurige Röthe in Gestalt eines gleichschenklichen Dreiecks mit kurzer Grundlinie, während der übrige Theil des Rands am Horizonte dunkel war, wie wenn er getuscht wäre. — Der

Barometer war den Tag über gefallen und stund nach Sonnen-Untergang 26"5,099"' bei + 15,0° Wärme des Zimmers, in dem er hieng.

Den 31. Mai. Bei Tages-Anbruch ist der Höhrauch mit seinem stinkenden Geruch wieder da. Der Himmel hat eine Nebeldecke, die kein Sonnenstrahl durchdringt. Morgens 4¾ Uhr zeigt der Thermometer +6,8°, der Wind ist NW1. Um 7 Uhr Morgens ist die Wärme +7,8°. Der Barometer, auf +15,0° Wärme reducirt, steht 26"6,008"', etwas weniges über seinem mittlern Stand. Er ist im Steigen. Von der Höhe aus angesehen ist die Gegend wie mit einem dünnen, schwarzen Flor bedeckt. Von 8 Uhr an wird der Rauch dünner; gegen 10 Uhr hin dreht sich der Wind und wird W2. und mit 10 Uhr ist dann der ganze Nebel verschwunden. Der übrige Tag ist trüb und windig. Der Thermometer in seiner höchsten Erhebung zeigt nur +11,7° Mittags 1 Uhr. Auf diesen Höhrauch folgte bis zum 10. Jun. trübe, regnerichte Witterung, bei geringer Wärme, welche nie über +14,5° stieg. Die Mitteltemperatur dieser Tage betrug nach den zwei täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Standes +8,33°. Der vorherrschende Wind war während derselben W. Mehrere Tage, welche vor dem Höhrauch hergiengen, waren heiter und während derselbigen wehte hauptsächlich NO. Dieser Wind pflegt uns freilich im Herbst und Winter den sogenannten Moosdunst, eine Art Nebel, der gewöhnlich 2 bis 3 Tage, manchmal länger anhält, zu bringen. Er ist in den Donaugegenden

so läßt sich wenigstens beim Menschengeschlecht schon am äussern Bau wahrnehmen, daß Tänzer und Schnelläufer durch ihre Uebung einen kurzen, knaulförmigen Muskelnbau und längere Sehnen, von Jugend auf aber schwere Arbeiten verrichtende Menschen gewöhnlich kurze Muskeln-Sehnen erhalten.

Indem aber mit der höchsten Schnelligkeit auch ein entsprechend vester, zäher, elastischer Faserbau nothwendig verbunden ist, und die Kraft des Pferdes von der Natur vorzugsweise in die Schnelligkeit, so wie bei andern Thiergattungen, z. B. dem Stiere und einigen Raubthieren, in die langsame, starre Kraft, gesezt worden; so ist aus lezterem Grunde jede Abweichung dieser normalen Lebensthätigkeit, und des ihr entsprechenden Fasernbaues eine Verminderung der Kraft des Pferdes, und somit die Schnelligkeit sein Kraftmesser, so wie es im Gegentheil beim Stiere die starre Kraft, und nicht sein schnellerer Gang ist.

Das kräftigste Zugpferd mit seiner starren Kraft ist daher eine Entartung der normalen Lebensthätigkeit des Pferdes, und in so fern ein Schwächling, dem in Hinsicht der Ausdauer, und Männlichkeit des Gangs von Zeit zu Zeit von der ursprünglichen, oder eigenthümlichen Kraft des Pferdes wiederum zugegossen werden muß, wenn es gleich durch diese Entartung eine Kraft für den Zug erhält, deren das schnelle, seiner Natur treu gebliebene Pferd nicht fähig ist; indem eine schwere Last viel leichter durch eine anhaltende, langsame, als eine, wenn auch weit höhere, schnelle Kraft bezwungen und fortbe-

gegründet, wobei aber außer der Eigenthümlichkeit der langsamen Kraft, und ihres Muskeln-Baues, auch noch die Masse der Muskeln-Fasern des schweren Zugpferdes als vortheilhaft mit in Betrachtung kommt.

Der äussere Pferdebau bestimmt daher weniger die Eintheilung in Reit- und Zugschlag, als die Eigenthümlichkeit der Kraft; wenn gleich die Muskelmasse an sich schon der Ziehkraft beförderlich, so wie sie zur größern Last unentbehrlich ist.

Beruhet hingegen die Eigenthümlichkeit der Pferdekraft auf einer gewissen, normalen Lebensthätigkeit, so ist wohl auch leztere mit einer gewissen, normalen Grösse verbunden, welche die mittlere des Pferdes zu seyn scheinet.

Denn hat auch das schnellste aller häuslich erzogenen Pferde, das englische Rennpferd, beträchtlich ausgedehnte Formen, und eine die mittlere um vieles übersteigende Grösse, und ist auch unter den wilden Thieren ein und desselben Geschlechts oft ein beträchtlicher Unterschied der Grösse in verschiedenen Ländern, ja sind gerade von den grössten, massereichsten Individuen ihrer Art, wie dem Godolphin in England, oder dem Turkmainatti in Deutschland, die schnellsten, zugleich kräftigsten, ausdauernsten Läufer hervorgegangen; so sind dieß wohl nur glückliche Ausnahmsbildungen, momentane Steigerungen der wogenden Kraft ihres Geschlechts, die erkannt, und zur Fortpflanzung benuzt, ihre Nachkommenschaft eine Zeitlang auf ihrer Höhe erhalten, und eine beträchtliche Ueberschreitung der normalen Grösse

dürfte wohl in der Regel immerhin mit einer Entartung verbunden seyn, bestände diese Entartung beim edlen englischen Pferde auch nur in minderer Geschmeidigkeit, und die höchste, schnellste Kraft des Pferdes in Verbindung mit beträchtlicher, übernormaler Größe und Ausdehnung der Englischen Vollblut-Rasse vielleicht nur durch die unausgesezt, und sorgfältigst fortgesezte Benutzung jener glücklichen Ausnahmsbildungen künstlich festgehalten werden, und hieraus die Erscheinung zu erklären seyn, daß oft die edelsten englischen Hengste mit fremdem Blute in andern Ländern weit unter Erwartung erben, und durch englische Hengste ungewissen Blutes so viele Zuchten auf dem Festlande verdorben worden sind, daher daselbst in neuerer Zeit die Reinzucht des Englischen Vollblutes in mehreren Ländern eingeführt wird, die wohl aber aus demselben Grunde zu ihrer Erhaltung entweder der fortgesetzten Benutzung ihrer englischen Quelle, oder einer gleichen, dieselbe glückliche Ausnahmsbildungen gewährenden Verbreitung bedürfen möchte.

Ist aber gleich jede Entartung der ursprünglichen Lebensthätigkeit in sich eine Verminderung ihrer normalen Kraft, so beruhet doch deren Abänderung von der schnellen in die langsame nicht auf bloßer Erschlaffung des Muskeln-Faserbaues, und minderer Intensität des Nervenfluidums, indem sonst mit der zunehmenden Größe auch die Erschlaffung nothwendig gleichen Schritt halten müßte, was mit der Erfahrung nicht übereinstimmt, sondern diese Abänderung in langsame, aber anhaltende

Kraft, und in dem ihr entsprechenden Faserbau, geschieht) was auch die sonstige, klimatische Ursachen seyn mögen; auch ohne große Feuchtigkeit des Klima's oder zugleich wässerige Beschaffenheit der Nahrung, mit Beibehaltung ebenso beträchtlicher Dichtigkeit der Faser, als Aufwands-Fähigkeit ihrer Kraft, und nur die vereinte Wirkung allzu großer Feuchtigkeit mit allzu wässeriger Nahrung macht nach der Erfahrung die langsame Kraft entschieden schlaff bei großem und kleinem Körper, so wie ja auf der andern Seite auch manchmalen schlaffe Pferde eine ziemliche Schnelligkeit auf beschränkte Zeit haben.

Die höchste langsame Kraft, so wie die höchste Schnelle, ist außer ihrem eigenthümlichen Faserbau auch auf einen gewissen Knochenbau bedingt, der, entgegengesezt dem der leztern, hauptsächlich in mehrerer Glieder-Winkel-Engung, kürzerem, wagerechter gestelltem Quer- und etwas kürzern Schenkel-Beinen, mit im Ganzen niederer, keine lange Sehnen erfordernden Stellung, besteht: indem die langsamere Glieder-Entfaltung eine anhaltendere Muskeln-Wirkung gestattet.

Dieser Bau wurde von Spanien aus, wohin er wahrscheinlich ursprünglich von Egypten aus gekommen, viele Jahrhunderte hindurch sowohl im Reit- wie Wagenschlag als das dazumal am leichtesten zu erhaltende, edelste Blut über den größten Theil von Europa verbreitet, bis ihn die Engländer durch den entgegengesezten, vorzüglich aus Arabien entnommenen, nach und nach zum Extreme ausgebildeten, dem Zeitgeschmack aber für räumliche, weniger abgemessene und erhabene,

Gänge des Pferdes entsprechenden, Bau ihrer Schnellläufer zu verdrängen angefangen haben.

Stehen nun die zwei Extreme Verhältnisse des Knochenbaus, der Englische und Spanische, oder der des Schnellläufers und des starken Zugpferdes, in Europa gebildet da, und verlangt der Zeitgeschmack den äussern zur allgemeinen Pferdeform, die höchste Zugkraft aber den leztern als eine ihrer Bedingungen, wenn auch gleich dabei eine zeitweise, wiewohl abgestufte Zumischung der höhern, eigenthümlichen Kraft des Pferdes, oder der schnellen Kraft, die sie bald nicht mehr aus der gemeinschaftlichen Quelle ihrer äussern und innern Vervollkommnung, dem gesunkenen Spanischen Blut, beziehen, so ist zwar die frühere Zeitform der Schnelligkeit weniger günstig, die jetzige aber der Zugkraft noch mehr hinderlich. Indem aber die leztere wegen leichter Wagen und allgemein verbreiteter Kunststraßen auch die Luxusform des Wagenschlags geworden, und die Krafterfrischung des großen Wagenschlags ohnedieß nur durch allmählige, abgestufte Zumischung des edlern Blutes geschehen kann, so bleibt es in der Gewalt der Züchter, immer nur diejenige der von der schnellen Kraft aus veredelten Individuen zur Erfrischung des schweren Wagenschlags zu wählen, die von ihrem Spanischen Gliederbau am meisten beibehalten haben, so wie ja andern Seits auch die Form des Wettrenners eine durch das Bildungsspiel entstandene Abweichung von der orientalischen Form mit Beibehaltung ihrer Kraft ist, und so wie auch selbst in England neben seiner allgemeinen

Pferdeform doch eine abwärts gehende Näherung an die frühere Spanische Form, den engern Gliederwinkelbau bemerkbar ist.

Weil sich aber diese Englische Pferdeform tief hinab mit unedlerem Blute vermischt hat, und das Englische Klima, wenn gleich milde und ziemlich gleichmäßig, doch mit seiner Feuchtigkeit der ursprünglich gewohnten trockene Luft und Nahrung geknüpften, und sich auf hohen Gebirgs-Ebenen, oder trockenen Sandländern fortwährend am besten erhaltenden Kraft des Pferdes weniger günstig ist, so wie, auch nach der Geschichte, seine angeborne Pferde vor der Veredlung, die auch hier zuerst durch Spanisches Blut geschah; so ist der Erfolg der Verwendung Englischer Hengste von ungewissem Blute zur Paarung mit fremden Zuchten unzuverlässig, und sie der Kraft der Lezteren schon so oft verderblich geworden; die anderseitige Paarung der Englischen Stutte wenn auch ungewissen, gemischten Blutes mit einem rein orientalischen Hengste aber weit weniger gefährdend, indem nicht nur reines Blut entschiedener erbt, sondern auch der Hengst, wenn auch nicht bei gleicher, doch bei höherer Kraft, einen überwiegenden Einfluß auf die Beschaffenheit des Fohlens ausübt.

Da jedoch dieser Einfluß sich nicht nur auf die Kraft, sondern auch auf die Form erstreckt, die Englische Form aber das Resultat einer mehr als hundertjährigen Erstrebung aus dem Spiele der Natur, und dem, nur einem großen Nationalreichthum in solcher Ausdehnung möglichen, Besitze des nach Kraft und Form

ausgesuchtesten, köstlichsten orientalischen Blutes ist; so gewährt die Reinzucht des *Englischen* Vollblutes den Vorzug, diese Form mit ihrem großen Maaßstabe unverändert zu erhalten, auf der andern Seite aber auch die Paarung ursprünglich orientalischer, freilich nur der in Hinsicht von Kraft und Form bestgewähltesten, Hengste mit Englischen Vollblut-Stuten möglichst sicheren Gliederbaues, die Sicherheit der Erhaltung jener hohen Kraft der Schnelligkeit, die die eigenthümliche des Pferdes in *England* künstlich erhöht und festgehalten, und auch da durch ursprünglich orientalische Hengste, wie den *Godolphin*, *Darley*, *Beverlyturck*, und ihre nächsten Nachkommen aufs Höchste gesteigert worden ist, wobei der Zusatz von mehrerer Geschmeidigkeit, deren das *Englische* Pferd mehr noch durch sein Clima, als seinen eigenthümlichen Bau, und einseitig gesteigerte Schnelligkeit, in ziemlichem Maaße verlustig geworden, ein für die Mannichfaltigkeit des Dienstes sehr wichtiger Gewinn ist; und in so fern bieten sich beiderlei Züchten eine hülfreiche Hand zur Beförderung und Sicherung des Zwecks, zur Verbreitung der edelsten Pferdezucht nach dem Zeitgeschmack, und im allseitigen Bedürfnisse des Luxus, ja selbst als Veredlungsquelle einer gesammten Landpferdezucht; wobei die Sicherheit des unmittelbaren Erfolgs in wirthschaftlicher Hinsicht freilich immerhin mehr auf Seite der reinen *Englischen* Vollblutzucht bleibt, weswegen auch in *England* nach erreichtem Ziele die Zuchtverwendung ursprünglich orientalischer Hengste gemieden, und kein bedeutender Werth mehr dar-

Digitized by Google

mit aufs Spiel gesezt werden will, bis sie vielleicht der einst, und wohl mit durch die eigene Schuld der kürzern, dem hochbeinigen Pferde den Vortheil einräumenden, und dadurch seine Zucht verbreitenden, Distanzen der Rennbahn für zwei- und dreijährige Renner, wiederum nothwendig wird, da die anfängliche Wettrennen auf große Entfernungen, und einem mit allen Arten von Schwierigkeiten verbundenen Terrain zugleich der Probierstein der Schnelligkeit, der Ausdauer, und eines jeder Art von Anstrengung genügenden Baues waren.

Ein solch stark gefiederter Bau ist es auch, der sich um so mehr nur allein eignet, dem Wagenpferde, dem eigentlichen Boden einer Landpferdezucht, die Form des Zeitgeschmacks mitzutheilen, und selbst dem schweren, wenn auch ausser den Ansprüchen des Luxus befindlichen, doch mit großem Vortheile seiner Ausdauer und mehreren Räumlichkeit zeitweise mit edlerem Blute zu erfrischenden Wagenschlage als entfernte, durch den Zeitgeschmack einzig werdende, Quelle der eigenthümlichen Pferdekraft mittelbar in ihren Abstufungen zu dienen, als die Verbastardirung überhaupt, und schon nach früherer Erfahrung die Vermischung des Englischen Blutes mit fremdem, vielleicht selbst schon gemischtem, die Neigung zu hoch geschossenem, schmalem Gliederbau im Gefolge zu haben pflegt, und dieser Nachtheil sonst bei Umbildung einer Landpferdezucht wiederum durchgekämpft werden müßte.

So wie aber das Beispiel von England zeigt, wie durch sorgfältige Beobachtung und Benutzung des Spiels der Natur die Form des Pferdes nicht nur ver-

Digitized by Google

schönert, sondern auch zu einem gewissen Zwecke bleibend abgeändert, und durch mehr und mehr erhöheten Boden, erhöhte Verbreitung der zeugenden Kraft seine Schnelligkeit gesteigert worden ist, und so wie ja auch der Spanische Bau eine ähnliche Steigerung, die entgegengesezte Form-Abänderung seines die Gemächlichkeit und erhabene Gänge des Pferdes vorziehenden Zeitgeschmacks gleichfalls aus edlem, diese divergirende Anlage zwar besizenden, aber doch auch mit Maurisch-arabischem Blute durchmengten, orientalischem Blute war; so können auch, selbst unbeschadet der Hauptumrisse der Zeitform, andere Nuancen sowohl des Baues als der innern Eigenschaften, ihres Verhältnisses zu einander, nach erforderlichem, beliebigem Zwecke künstlich mit der Zeit hervorgebracht werden; und ist dieß auch die Aufgabe der Leitung einer gesammten Landpferdezucht, die nicht mit den Verhältnissen von England ihre Bedürfnisse selbst befriediget, und der Staat um so mehr unausgesezt die Quellen der Form und Kraft rein zufließend erhalten muß, je mehr sie nur in den Händen kleiner Grundeigenthümer, der Bauern, ist, die meisten Orts, ohne genügende Kenntniß, Sinn und Mittel gewöhnlich das Bessere fortwährend veräussern, das Mangelhafte aber in ihren Zuchten zurückbehalten, da doch sowohl Form als Kraft nur durch die sorgfältige Beibehaltung und Verbreitung des der Natur gelungensten, besten, stufenweise veredelt, und auf seine mögliche Höhe gebracht werden kann, und der Bildungstrieb, zumal in seiner Aufgeschlossenheit bei einem mehrfachen Gemenge von

Digitized by Google

Blut, eben sowohl ins Schlechtere, als ins Bessere spielt, und jene Richtung oft hartnäckig verfolgt; weßwegen aber auch die meisten, der Mitwirkung großer Grundbesitzer entbehrenden Landpferdezuchten, ungeachtet der fortgesetzten Hülfe der Staatsanstalten, auf einem gewissen Grade, dem der Mittelmäßigkeit, stehen bleiben.

Autenrieth,
Stallmeister.

II.

Bemerkungen über den Höhrauch, vom 30. u. 31. Mai 1829. Von Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.

Mehrere Nachrichten zufolge war dieser Höhrauch, wenigstens den 30. Mai weit umher verbreitet. Ich glaube daher, daß die hier darüber angestellten Beobachtungen zur Vergleichung mit andern Gegenden nicht ohne Werth seyn werden.

Den 30. Mai der Barometer-Stand Morgens 7 Uhr +15,0° Wärme 26″5,808°; der Thermometer hatte bei Sonnenaufgang +8,0° gezeigt und war um 7 Uhr Morgens auf +11,8° Wärme gekommen. Um 8 Uhr war die Wärme +14,2°, der Himmel war Morgens

ganz hell, nur gegen W. erschien am Rand des Horizonts starker Dunst. Vormittags gegen 10 Uhr hin zeigten sich allmählich Haufen-Wolken, welche bei einer Wärme von mehr als 17° die Bildung eines Gewitters erwarten ließen. Zugleich zeigte sich aber auch ein Höhrauch. Die Sonne schien immer wie durch einen Flor; an den nahen Hügeln hin zog es wie Rauch von einem Ziegelofen; die Umrisse von den eine halbe Stunde entfernten Bergen ringsum waren kaum erkennbar. Dabei war ein brenzlichter Geruch überall verbreitet, den viele Leute mit dem Geruch des salzsauren Gases bei Räucherungen verglichen. Um 11 Uhr hatte der Thermometer die größte Höhe für diesen Tag mit + 18,2°. Gleich darauf wurde es etwas windig und die Wärme minderte sich. Am Himmel waren zahlreiche Haufen-Wolken, welche oft die Sonne auf Augenblicke verhüllten. Ihr Zug folgte dem Wind NW. gegen SO. Um 2½ Uhr schien in NO. ein Gewitter zu stehen, das aber nach einer halben Stunde ohne nähere Anzeichen wieder verschwand. Die Mittel-Temperatur des Tags aus vier Beobachtungen Morgens 7 Uhr, Mittags 12 u. 2 Uhr und Abends 6 Uhr war + 12,3°, Abends gegen 7 Uhr wurde der Wind plötzlich NW. 3, und im Augenblick schwand der Höhrauch. Der Himmel wurde jezt fast ganz hell. Nach Untergang der Sonne zeigte sich auf der Stelle, wo sie untergegangen war, eine glänzende, feurige Röthe in Gestalt eines gleichschenklichen Dreiecks mit kurzer Grundlinie, während der übrige Theil des Rands am Horizonte dunkel war, wie wenn er getuscht wäre. — Der

Digitized by Google

Barometer war den Tag über gefallen und stand nach Sonnen-Untergang 26"5,099''' bei +15,0° Wärme des Zimmers, in dem er hieng.

Den 31. Mai. Bei Tages-Anbruch ist der Höhrauch mit seinem stinkenden Geruch wieder da. Der Himmel hat eine Nebeldecke, die kein Sonnenstrahl durchdringt. Morgens 4½ Uhr zeigt der Thermometer +6,8°, der Wind ist NW1. Um 7 Uhr Morgens ist die Wärme +7,8°. Der Barometer, auf +15,0° Wärme reducirt, steht 26"6,008''', etwas weniges über seinem mittlern Stand. Er ist im Steigen. Von der Höhe aus angesehen ist die Gegend wie mit einem dünnen, schwarzen Flor bedeckt. Von 8 Uhr an wird der Rauch dünner; gegen 10 Uhr hin dreht sich der Wind und wird W2. und mit 10 Uhr ist dann der ganze Nebel verschwunden. Der übrige Tag ist trüb und windig. Der Thermometer in seiner höchsten Erhebung zeigt nur +11,7° Mittags 1 Uhr. Auf diesen Höhrauch folgte bis zum 10. Jun. trübe, regnerichte Witterung, bei geringer Wärme, welche nie über +14,5° stieg. Die Mitteltemperatur dieser Tage betrug nach den zwei täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Standes +8,33°. Der vorherrschende Wind war während derselben W. Mehrere Tage, welche vor dem Höhrauch hergiengen, waren heiter und während derselbigen wehte hauptsächlich NO. Dieser Wind pflegt uns freilich im Herbst und Winter den sogenannten Moosdunst, eine Art Nebel, der gewöhnlich 2 bis 3 Tage, manchmal länger anhält, zu bringen. Er ist in den Donaugegenden

Digitized by Google

im Winter und Spätjahr häufig, hat nicht selten den brenzlichten Geruch des Höhrauchs, aber meistens schönes, helles Wetter zur nächsten Folge. Beobachtungen über denselbigen von mehreren Jahren her, werden folgen.

III.

Beiträge zur geognostischen Kenntniß in Würtemberg.

Vom Bergrath Hehl.

(Fortsetzung December 1828).

F. Die Liaskalk-Formation.

Nach der im December-Heft 1828 S. 335 gegebenen Uebersicht besteht diese Formation, aus dem eigentlichen Liaskalk untere Schichte,

Dem Liasschiefer,

Dem Liassandstein,

Dem Liaseisenstein, und

Den obern Schichten des Liaskalks.

Der Liassandstein und Liaseisenstein wurde schon im August Heft 1825 unter der Benennung Quadersandstein und körniger Thoneisenstein aufgeführt, und es bleibt jezt blos noch die Beschreibung der untern Schichte des Liaskalks, des Liasschiefers und des obern Liaskalks übrig.

Digitized by Google

I. Grenzen. Verbreitung.

Unerachtet diese Formation nicht so weit verbreitet ist, und keine so bedeutende Mächtigkeit hat, als der Muschelkalk, so findet sie sich doch an vielen Orten im Königreich, und zeichnet sich sowohl durch ihre Struktur- als auch Lagerungs-Verhältnisse, als eine selbstständige von der Muschelkalk- und Jurakalk-Formation scharf abgeschnittene Bildung aus.

Sie bildet eigentlich zwei Hauptzüge im Königreiche, von denen der längere und mächtigere, auf der rechten, der kürzere und minder mächtige auf der linken Neckar-Seite fortsezt.

Der erstere folgt immer dem Fuß der Alp und fängt an der obern, westlichen Landesgrenze in der Gegend von Thalheim an, geht über Aldingen, Schemberg, Bahlingen, Hechingen, Ofterdingen, Reutlingen, Metzingen, Neufen, Kirchheim, Göppingen, Gmünd, Mögglingen, Aalen, Ellwangen.

Der andere Hauptzug auf der linken Neckar-Seite fängt in der Gegend von Alpirspach, auf der Höhe an, geht über Marschalkenzimmern, Horb, Herrenberg, Böblingen, Sindelfingen, Vaihingen, Degerloch, Plieningen und Echterdingen.

II. Mächtigkeit.

Da der erstere Hauptzug, aus dem Liaskalk, Liassandstein, und dem Liaseisenstein, Liasschiefer und der

obern Schichte des Liaskalks besteht; so beträgt seine Mächtigkeit da, wo sich diese vier Formationsglieder beisammen finden, oft mehrere hundert Fuß.

Der zweite Hauptzug, bei dem sich weniger in den obern Theilen des Königreichs, als mehr auf den sogenannten Fildern, der untere Liaskalk mit dem Liassandstein, ohne den Liaseisenstein und der obern Schichte des Liaskalks findet, hat oft nur einige Lachter Mächtigkeit.

III. Struktur des untern Liaskalks im Kleinen.

a) Einfache Grundmasse.

Die Hauptglieder dieser Formation sind:

1. Ein dichter Liaskalk, meist von dunklen Farben, nämlich grünlich, rauch-asch- und schwärzlich-grau, auch bisweilen graulichschwarz, häufig ist er durch Eisenoker gelblichgrau, okergelb und gelblichbraun gefärbt, oder gestreift. Er findet sich stets derb, in großen plattenförmigen Massen oder Bänken, auch bisweilen in abgerundeten Stücken, häufig in fremdartiger, äusserer Gestalt, als Muschelversteinerung, meist auf der Oberfläche matt, und nur im Innern durch Beimischung von Kalkspaththeilen, bisweilen schimmernd und wenig glänzend. Der Bruch ist im Großen dicht, meist ausgezeichnet großmuschlig, im Kleinen uneben, oft ins splittrige übergehend, die Bruchstücke sind unbestimmteckig, nähern sich bei der plattenförmigen Abänderung manchmal etwas dem Würfelförmigen, sind übrigens etwas scharfkantig. Er hat meist ungabgesonderte, beim Uebergang in verhär-

Digitized by Google

teten Liasmergel etwas schalig abgesonderte Stücke, undurchsichtig, höchstens an den Kanten etwas weniges durchscheinend, hart, schwer zersprengbar, an der Luft sehr beständig, und geht in Mergel über.

Am ausgezeichnetsten und reinsten findet er sich auf den sogenannten Fildern, in der Nähe von Stuttgart, bei Vaihingen, Degerloch, Echterdingen u. s. w.

2. Verhärteter Liasmergel.

Er kommt meist von grauen Farben vor, und zwar gelblichgrau, grünlichgrau, röthlichgrau, aschgrau, rauch- und schwärzlichgrau, häufig gestreift, und mit konzentrischen Ringen.

Er findet sich derb, in schwachen, selten über einen Fuß mächtigen Flözen, zwischen dem vorerwähnten Liaskalk, oder dem Liasschiefer eingelagert, und mit lezterem auch wechsellagernd, auch in größern und kleinern Nieren und abgerundeten Stücken zwischen demselbigen, noch häufiger in den Liaskalk übergehend und mit ihm verwachsen.

Er ist meist matt, selten schimmernd und wenig glänzend, der Bruch ist bei den gelblich- röthlich- asch- rauch- und schwärzlich-grauen Abänderungen meist dicht, flachmuschlig, ins grobsplittrige übergehend; bei der grünlich-grauen Abänderung uneben ins splittrige; die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, oft selbst ziemlich scharfkantig, meist unabgesondert, bei der konzentrisch ringförmigen, öfters von schaligen Absonderung; der grünlichgraue an den Kanten durchscheinend, hart, etwas schwer zersprengbar, die anderen [illegible]

an der Luft übrigens beständig, besonders der grünlichgraue. Letzterer enthält, namentlich bei Boll, wo er ausgezeichnet vorkommt, häufig mit einer Schwefelkiesrinde überzogene 1—2 Zoll große Ammoniten, und in Kalkspath petrificirte Belemniten, und klein nierenförmig eingesprengten Schwefelkies, die erstern Abänderungen, manchmal Kalkspath-Trümmer, und fein eingesprengtem Schwefelkies, mit viel Brauneisen-Oker. Diese letztern finden sich vorzüglich bei Vaihingen auf den Fildern.

3. Der Nagelkalk.

Er findet sich gelblich-, rauch- und blaulichgrau, das ins graulichschwarze übergeht, er ist derb, in ½ Zoll bis 1 Fuß mächtigen Flözen, zwischen Liaskalk, und Liasmergel eingelagert, matt, vom schimmernden ins wenig glänzende übergehend, vom grobfasrigen ins lange splittriche übergehendem Bruch. Die Bruchstücke sind splittrich und keilförmig, er ist meist von tuttenförmig gebogenen, dünn und dick, gerade und krummschaalig abgesonderten Stücken, mit fein gereifter Oberfläche; die abgesonderten Stücke (Nägel) stehen immer auf dem Kopf; er ist undurchsichtig, halb hart, bei einiger Abänderung ins harte übergehend, etwas spröde, nicht ganz leicht zersprengbar, und nicht sonderlich schwer.

Die gelblich- und rauchgraue Abänderung findet sich bei Degerloch, Kemnath, Biesnauer-Hof, Plattenhard, Weilheim; die graulichschwarze bei Wasseralfingen und Waldstetten.

4. Liasschiefer.

Er kommt von gelblich-, rauch-, asch-, schwärzlich-grauer und graulichschwarzer Farbe vor, seltener findet er sich braunlich und pechschwarz, stets derb, schichtenweiß zwischen den Liaskalk und Liasmergel eingelagert, und mit denselbigen wechsel lagernd.

Er enthält häufig Pflanzen-Abdrücke, namentlich eine in Pechkohle verwandelte, breitgedrückte Schilfpflanze, 3 — 4 Zoll breit, vielleicht eine Art Equisetum, sodann zweierlei Species von Algacites, worunter eine Algacites granulatus, die andere noch unbestimmt ist.

Ausser diesem, aus dem Thierreich eine Menge von glattgedrückten Ammoniten, wenigstens 6 Species, worunter mehrere Species Familienweise beisammen liegen, und zum Theil ausnehmend gut erhalten sind, einige Species von Nautiliten, kleine Mytuliten, Productus u. s. w.

Innen ist er rauh, matt, selten schimmernd, der Bruch meist geradschiefrig, und zwar meist dünn und feinschiefrig, bei manchen Abänderungen oft nicht dicker als ein Kartenblatt, der Querbruch uneben, feinerdig. Die Bruchstücke sind scheibenförmig. Er ist undurchsichtig, wird durch den Strich glänzend, ist weich, milde, nicht sonderlich schwer. Die gelblichgraue Abänderungen, welche fast immer feinschiefrig vorkommen, verwittern äusserst leicht an der Luft, die dunklen Abänderungen sind dauerhafter.

Der schwärzlichgraue findet sich ausgezeichnet bei Weidach in der Nähe von Echterdingen, der dem

Digitized by Google

Thonschiefer sehr ähnelt, sonst bei Wasseralfingen, Mögglingen, Heiningen, Boll, Weilheim, Schemberg, der feinschiefrige bei Boll, Ohmden, Kirchheim. Er enthält in manchen Abänderungen, besonders in den bräunlichschwarzen, viel Bitumen, so daß er im Feuer brennt, und dann ziegelroth wird. An der Auerbacher Steige bei Kirchheim und auf den rothen Aeckern bei Boll finden sich solche ziegelrothe Abänderungen, welche von einem Erdbrand herzurühren scheinen.

Der mit Pflanzen-Abdrücken geht öfters schon in Schieferthon über.

b) Fremdartige in dieser Formation vorkommende Fossilien.

1. Kalkspath.

Theils derb, häufig in stänglich abgesonderten Stükken und kristallisirt.

a) Derb.

Gelblich- und graulichweiß, entweder grob eingesprengt, oder in mehr oder weniger feinen Trümmern und Schnüren den Liaskalk durchsetzend, oder in lang- und dünnstänglich abgesonderten Stücken, in Drusenhöhlungen und auf den Gesteins Ablosungen, meist alsdann in dreiseitigen Pyramiden endigend, häufig auch als Ausfüllungsmasse der Gryphiten, Ammoniten, und Trochiten.

b) Kristallisirt.

aa) In Pyramiden.

Gelblich, graulichweiß, okergelb, holzbraun, in ein-

Digitized by Google

fachen sechsseitigen, nebeneinander gewachsenen Pyramiden, in den Drüsenhöhlungen des Liaskalks.

Bei Vaihingen auf den Fildern.

In kleinen, spitzwinkligen, sechsseitigen Pyramiden durch Eisenoker braun gefärbt, in sandigem Liasmergel.

Bei Linglingen unterhalb Hohenstaufen.

In kleinen, sechsseitigen Pyramiden, mit abgerundeten Seitenflächen und Spitzen, auf bituminösem Liaskalk.

Bei Linglingen.

Graulichweiß in größern und kleinern, spitzwinklichten, dreiseitigen Pyramiden, als Ausfüllungsmasse der Ammoniten-Kammern.

Vaihingen auf den Fildern.

bb) In Rhomben.

Gelblich- und graulichweiß, in kleinen Rhomben, mit kristallisirtem Braunspath, in einem mit Quarzkörnern gemengtem und in Keupersandstein übergehenden Liaskalk.

Neuenheim bei Ellwangen.

Graulichweiß, in zollgroßen Rhomben, in den Drüsenhöhlungen des Liaskalks.

Bei Kirchheim unter Teck.

2. Nagelkalk oder Tuttenmergel.

Die Beschreibung und die Fundörter finden sich oben schon angegeben.

3. Blättriger Braunspath.

Derb, gelblichbraun, eingewachsen in Liaskalk.

Hin und wieder bei Vaihingen auf den Fildern.

Digitized by Google

Kristallisirt, gelblichweiß in kleinen Rhomben, auf fleischrothem Schwerspath in mit Quarzkörnern gemengtem Liaskalk.

Zu Neunheim bei Ellwangen.

Gelblichbraun, in kleinen zusammengehäuften Rhomben, mit schaaligem Zoelestin und nadelförmigem Arragonit, als Ausfüllungsmasse von Ammoniten-Kammern.

Bei Vaihingen auf den Fildern.

4. Stinkstein.

Schwärzlichgrau, derb, in schwachen Flötzen, zwischen Liaskalk.

Auf dem Eisfeld bei Alpirspach, bei Wasseralfingen und Linglingen.

5. Stenglicher Arragon.

Graulichweiß, kristallisirt in kleinen, spiessigen Kristallen, welche theils breitgedrückte, sechsseitige Säulen, mit drei ungleichen Flächen zugespizt, theils sechsseitige, spitzwinkliche Pyramiden zu seyn scheinen; die Kristalle sind zum Theil büschelförmig zusammengehäuft, auf und durch einander gewachsen, mit rhomboedrischem Braunspath, in den Drusenhöhlungen eines mit Quarzkörnern gemengten und mit Schwefelkies-Körnern eingesprengten in Keupersandstein übergehenden Liaskalks.

Neunheim bei Ellwangen.

6. Geradschaaliger Schwerspath.

Graulichweiß, kristallisirt in kleinen vollkommenen vierseitigen, an den Seitenflächen zugeschärften Tafeln, mit Braunspath, Arragon und kristallisirtem Kalkspath, in den Kammern der Ammoniten.

Digitized by Google

Bei Vaihingen auf den Fildern.

7. Schaaliger Zoelestin.

Graulichweiß, kristallisirt in kleinen, büschelförmig, zusammengewachsenen, länglichen, vierseitigen meist unvollkommenen Tafeln, mit pyramidalisch und rhomboedalisch kristallisirtem Kalkspath, in den Kammern der in Liaskalk versteinerten, größern Ammoniten.

Bei Vaihingen auf den Fildern.

Graulichweiß und gelblichbraun, kristallisirt in büschelförmig zusammengewachsenen, länglichen Tafeln, auf Liaskalk.

Bei Hohenheim.

8. Gemeine Braunkohle.

Graulich und pechschwarz, zum Theil mit vollkommener Holztextur, als dünne Stämme und Aeste, dem Anschein nach von einer Pinus-Art, eingewachsen in Liaskalk.

Bei Vaihingen auf den Fildern.

9. Pechkohle.

Pechschwarz, in plattenförmigen Stücken, und als Ausfüllungsmasse von großen Schilfstengeln.

Erstere bei Bahlingen in Liaskalk, leztere bei Heiningen und Weilheim in Liasschiefer, welche öfters in Holzstein übergehend vorkommt.

10. Schwefelkies.

Theils derb, theils kristallisirt.

a) Derb.

Speißgelb und messinggelb, manchmal bunt angelaufen, getropft, knollig, und als Vererzungsmittel von

Digitized by Google

Ammoniten, mit derbem Kalkspath, und als Vererzungsmittel von Holz.

Der derbe und getropfte bei Vaihingen auf den Fildern, in Liaskalk.

Der knollige und vererzte bei Boll, Schemberg und Großeislingen in Liasschiefer.

Als Vererzungsmittel von Holz bei Vaihingen auf den Fildern.

Der feineingesprengte bei Gmünd und Neunheim.

b) Kristallisirt.

Messinggelb, in kleinen Würfeln auf Kalkspath und Liaskalk.

Bei Neunheim.

Speißgelb, in kleinen zusammengewachsenen Würfeln und Octaedern auf Liaskalk.

Bei Mögglingen, Boll und Vaihingen.

11. Strahlkies.

Derb und kristallisirt in ganz kleinen Octaedern mit blättriger Blende auf Liaskalk.

Messing- und speisgelb, derb, kuglig und federartig gestreift in Liasschiefer.

Bei Schemberg.

12. Brauneisen Oker.

Okergelb und gelblichbraun, als rindenartiger Ueberzug auf den Ablösungsflächen eingesprengt, und als Ausfüllungsmasse der Gryphiten und Ammoniten, überhaupt äusserst häufig, fast überall, in der ganzen Formation.

Digitized by Google

13. Fasriger Brauneisenstein.

Nelkenbraun, pfauenschweifig bunt angelaufen, meist als rindenartiger Ueberzug auf den Gesteins-Ablosungen des Liaskalksteins.

Vaihingen auf den Fildern.

14. Körniger Thoneisenstein.

Röthlichbraun, hin und wieder als rindenartiger Ueberzug auf Liaskalk.

Vaihingen auf den Fildern.

15. Gemeiner Bleiglanz.

Dunkelbleigrau, fein eingesprengt in Liaskalk, und in den Ammoniten-Kammern.

Bopser bei Stuttgart, Vaihingen auf den Fildern und bei Mögglingen.

16. Blättrige Blende.

Gelblichbraun, eingesprengt in einem Liasmergel.

Bei Wasseralfingen und Mögglingen.

C. Versteinerungen.

Die Versteinerungen des Pflanzenreichs sind größtentheils die im obigen beschriebene Stämme und Aeste des theils in Braunkohle und Pechkohle verwandelten, theils mit Schwefelkies vererzten fossilen Holzes, welche erstere einer Pinus Art, vielleicht Pinus sylvestris, anzugehören scheinen. Das bei Heiningen, Boll und an andern Orten im Liasschiefer vorkommende, und in Pechkohle umgewandelte, fossile Holz scheint einer größern Schilfpflanze anzugehören.

Digitized by Google

Die Versteinerungen des Thierreichs bestehen bis jezt ausschliessungsweise aus Reptilien, welche in der Abhandlung des Herrn Professor G. F. Jäger sehr genau beschrieben sind, und aus der Species Crocodilus bollensis, Geosaurus bollensis, und aus 6 Species von Jchthyosaurus, nämlich platyodon, communis, intermedius, tenui rostris und einer noch unbestimmten Species bestehen.

Die Versteinerungen aus der Klasse der Würmer sind nach Professor Schübler in Tübingen in dessen vergleichender Zusammenstellung u. s. w. in Memmingers würtembergischen Jahrbüchern 1823 erstem Heft:

Im Liaskalk.

Amonites Arietis, colubratus. Belemnites paxillosus, Gryphites cymbium, Myacites affinis, Pleuronectites discites, Venulites islandicus, Bucardites hemicardii formis, Terebratulites ostiolatus und alatus, Mytulites modiolatus, Pinnites diluvianus und Pentacrinites vulgaris u. s. w.

Im Liasschiefer.

Belemnites paxillosus, Pentacrinites subangularis, Algacites granulatus, Abdrücke von Fischen; verkießt, Amonites amaltheus, annularis und ornatus u. s. w.

Zu diesen sind indessen durch die von dem vormaligen Referendär Herrn Stahl in dessen Uebersicht über die Versteinerungen Würtembergs im Correspondenzblatt des würtembergischen landwirthschaftlichen Vereins Juli-Heft 1824 noch

Digitized by Google

viele neue Arten gekommen und alle diese werden in dem neu herauskommenden Werk des Herrn Majors von Zieten — über die Versteinerung in Würtemberg mit lithographirten Abbildungen mit dem was seit 1824 neu entdeckt wurde, beschrieben werden.

IV. Strucktur im Großen.

a) Schichtung.

Die Schichtung dieser Formation ist sehr ausgezeichnet, wenn gleich eine regelmäßige Aufeinanderfolge der Schichten nicht immer statt findet, sondern dieselbige bald so, bald anders auf einander gelagert angetroffen werden. Doch findet sich im Allgemeinen der unter Nro. 1. beschriebene Liaskalk immer zu unterst gelagert, wechselt aber dann in mehreren, meist 3 — 4 Fuß mächtigen Flötzen entweder mit einem eisenschüssigen, gelblichbraunem Letten, oder mit dem verhärteten Liasmergel Nro. 2, oder auch mit Liasschiefer; ersteres an mehreren Orten auf den Fildern, mit dem Liasmergel bei Boll, mit dem Liasschiefer bei Heiningen und Boll.

Auf den Liaskalk folgt dann bei Boll, Ohmden und an andern Orten der Liasschiefer, der hier das Ausgehende des Flözes bildet, und in mehreren Lagen, bis zu 1 Lachter mächtig, entweder unter sich, oder mit dem Liaskalk wechselt. Die festern Abänderungen des Liasschiefers liegen meist unten, die feinschiefrige am Ausgehenden.

Der Nagelkalk findet sich an den angegebenen Orten, wo Nro. 2. und 4. nicht vorkommt, in den obern Schich-

Digitized by Google

horizontal, oder sind nur unter einem kleinen Winkel gegen den Horizont geneigt, ebenso der mit vorkommende verhärtete Liasmergel und Nagelkalk.

Die Schichten des Liasschiefers sind aber häufig nicht horizontal gelagert, sondern oft so sehr gegen den Horizont geneigt, daß sie auf dem Kopf stehen. Diese Neigung der Schichten fängt schon bei dem zu Tag ausgehenden Flöz desselbigen in der Gegend von Ohmden an, und erreicht bei Boll ihr Maximum.

b) Zerklüftung.

Die Schichten des Liaskalks sind häufig zerklüftet, und diese mehr oder weniger mächtige Klüfte sind im leztern Fall entweder mit derbem oder kristallisirtem Kalkspath, im erstern Fall aber, als sogenannte taube Klüfte, mit einem eisenschüssigem gelblichbraunem Letten ausgefüllt.

Die im ganzen nie mächtige Zerklüftungen sind meist unregelmäßig, und wenn sich hie und da etwas mehr Regelmäßigkeit bei denselbigen findet, so erscheint alsdann der Liaskalk in mehr oder weniger würfelformiger Form.

Ausser dem Liasschiefer, der sich hin und wieder ebenfalls zerklüftet findet, zeigen sich bei den übrigen Gliedern dieser Formation nur unbedeutende Zerklüftungen.

V. Liaskalk, obere Schichte oder oolitischer Liaskalk.

Nach der im December-Heft 1828 S. 334 u. f. gegebenen Uebersicht, bildet ein über dem Liassandstein

Digitized by Google

aufliegenden Liaskalk das fünfte Glied der Liaskalkformation, und zeigt sich sowohl durch seine Auflagerung als auch durch sein übriges Verhalten, als vom untern Liaskalk und oben aufliegenden Jurakalk verschieden.

I. Grenzen. Verbreitung.

Die obere Schichte des Liaskalks zieht sich von Thalheim an der nordwestlichen Grenze des Königreichs, wo er hüttenmännisch benuzt wird, am ganzen nördlichen Abhang der Alp bis nach Wasseralfingen hin, und findet sich überall auf dem Liassandstein aufgelagert, ausser an den Stellen, wo er mit Dammerde bedeckt ist.

II. Mächtigkeit.

Seine Mächtigkeit wechselt von einem bis zu 4 — 5 Lachter, ist aber aus dem eben angegebenen Grund, da besonders das ausgehende gern verwittert, nicht immer leicht zu bestimmen.

III. Struktur im Kleinen.

a) Einfache Grundmasse.

Die Hauptglieder dieser Schichte sind.

1. Ein fester Liaskalk, immer von dunklen Farben, und zwar meist schwärzlichgrau und schwärzlichblau, häufig ist er durch Eisenoker gelblichbraun gefärbt, was sich besonders nach aussen, bei einer meist verwitterten Rinde, zeigt. Er ist stets derb, in ganzen Flözen, die selten eine plattenförmige Absonderung zeigen; der Bruch meist eben, im kleinen splittrig, im grossen flachmusch-

h) Zerklüftung.

Es finden sich bei dieser Schichte, so viel bis jezt bekannt ist, keine regelmäßige Zerklüftungen.

V. Lagerung.

Die Auflagerung des obern Liaskalks auf den Liassandstein zeigt sich namentlich auf dem Braunenberg bei Wasseralfingen und am Jusiberg bei Dettingen sehr deutlich.

VI. Verhältnisse zu andern Gebirgsarten und relatives Alter.

Nach Hr. Grafen von Münsters Bemerkung im Januar-Heft 1829 der Zeitschrift für Mineralogie wäre dieser oolitische Liaskalk als das unterste Lager der Juraformation anzunehmen, wie sowohl die englische Geognosten unter dem Namen Under Oolite, inferior, lower, bastard, first Oolite, reddish orange, ironshot Oolite, als die Franzosen unter dem Namen Oolithe ferrugineux gethan haben. Diese Annahme wird noch dadurch unterstüzt, daß sich in diesem oolithischen Kalkstein nur ein Amonit aus dem Lias, dafür aber mehrere Species aus dem Jurakalk, also mit diesem gemeinschaftlich finden sollen.

Da ich diesen oolithischen Kalk ausser Würtemberg nicht zu sehen Gelegenheit hatte, so kann ich für meine Meinung blos den Umstand anführen, daß in demselbigen, der Pleuronectites discites und der Terebratulites pectunculatus sehr häufig vorkommen, zwei Species von Petrefacten, welche für die unterste Schichte des Liaskalks sehr charakteristisch sind, und daß der ei-

Digitized by Google

gentliche oolitische Jurakalk, mit welchem vielleicht der obige verwechselt wurde, bis jezt in Würtemberg zu fehlen scheint.

Uebergänge in den Liassandstein oder Jurakalk sind mir bis jezt nicht vorgekommen, und auf jeden Fall scheint er älter als lezterer zu seyn, da er stets unter ihm gelagert, und nie mit ihm wechsellagernd vorkommt.

V. Lagerung des Liaskalks.

Die Auflagerung des Liaskalks auf dem Keupersandstein ist an mehreren Orten, namentlich aber oberhalb Kaltenthal eine Stunde von Stuttgart äusserst deutlich zu sehen, und so finden sich auf den Fildern noch mehrere Punkte, namentlich am Zollberg bei Eßlingen, wo diese Auflagerung ganz genau nachgewiesen werden kann.

Er liegt sonach auf dem Keupersandstein entweder unmittelbar, oder durch eine eisenschüssige Lettenschichte geschieden auf, auch bildet er bisweilen einen Uebergang in Keupersandstein, wie namentlich in der Nähe von Degerloch und zu Neunheim bei Ellwangen.

Auf den Fildern erscheint er meist als das Ausgehende; in der Nähe der Alp, und überhaupt am Fuß derselbigen liegt der Liasschiefer, Liassandstein, Liaseisenstein, und der oolitische Liaskalk, auf welchen dann erst der Jurakalk folgt, auf ihm aufgelagert.

VI. Verhältnisse zu andern Gebirgsarten und relatives Alter.

Die Uebergänge der verschiedenen Glieder dieser For-

Digitized by Google

mation sind zwar im obigen schon berührt worden, doch dürfte ein nachmaliger Ueberblick zur bessern Ansicht der ganzen Formation nicht überflüßig sein.

Der eigentliche Liaskalk bildet einen Uebergang in Keupersandstein und Liasmergel, weniger in Liasschiefer, mehr in Nagelkalk.

Der Liassandstein und Liaseisenstein gehen häufig in einander, aber nie in Liaskalk über, und der oolitische Liaskalk wurde bis jezt weder in den untern Schichten noch in den Jurakalk übergehend gefunden.

IV.

Ueber den technischen Gebrauch des Liasschiefers *).

Der Liasschiefer, zur Gryphitenkalk- (jezt Liaskalk-) Formation gehörig, geht an vielen Orten Würtembergs, z. B. Wasseralfingen und der ganzen, ebenen Umgegend von Boll zu Tage aus, wird aber nur, so viel ich bemerkte, bei Boll, Zell und Ohmden in großer Quantität gebrochen. **) Seine Mächtigkeit ist namentlich

*) Verglichen der vorhergehende Auffatz Nr. III.

**) Auch von Weidach bei Echterdingen erhielt ich erst kürzlich einen Ausgezeichneten, ziemlich festen Liasschiefer, dessen Mächtigkeit mir aber noch nicht durch Autopsie bekannt ist.
Hehl.

Digitized by Google

in den leztern Orten 6 = 10′ an einigen Stellen etwas mehr, an andern weniger. Die obere Schieferlage, welche sehr häufig runde, am Rande platt gedrückte, in der Mitte etwas erhabene Schwefelkiesmassen enthält, blättert sich sehr fein, verwittert aber unter dem Einfluß der Atmosphäre und zerfällt; Stücke, welche man der eingeschlossenen Petrefacten wegen sammeln und formalisiren will, zerspringen beim ersten Hammerschlage und können nur mit der Zange zugerichtet werden, weßhalb auch dieser Schiefer weder zur Dachbedeckung, noch zu Schreibtafeln ꝛc. verwendet werden kann, und nur auf die Straßen oder Gartenwege, wie in den Anlagen des Boller Bades geworfen wird.

Unter diesem blätterigen Schiefer dagegen, liegt ein dichter Schiefer, in ganz großen Platten von 1 bis 3″ Dicke, welcher zum Theil einen bedeutenden Bitumengehalt und daher eine schwärzliche Farbe besizt, deren Glanz durch weniges Reiben sehr erhöht wird. Gerade dieser Schiefer ist es, welcher in den großen Brüchen bei Zell und Ohmden häufig gegraben und zu folgenden Zwecken äusserst dauerhaft benuzt wird: zum Belegen der Hausfluren und der Keller; zu Bänken und Tischplatten; zu Fenstergesimsen; zu Blumenbretern; zu Platten, worauf Oefen gestellt werden sollen ꝛc. Zu allen andern, ähnlichen Zwecken könnte er ebenso vortheilhaft gebraucht werden und möchte seiner größern Dauerhaftigkeit wegen den bisher fast allein üblichen Sandsteinplatten vorzuziehen sind. Vorzüglich scheint mir der weniger bituminöse Schiefer auch zu Kühlgeschirren in Bierbrauereien und Essigsiedereien mit Nutzen verwendet werden zu können. Zur Dachbedeckung eignet

Digitized by Google

er sich jedoch ebenso wenig wie der obere, weil er sich nicht dünne spalten läßt.

Um den verschiedenen Kostenbetrag von Schiefer- und Sandsteinplatten zu bemessen, möge folgende Ankündigung einen Maaßstab an die Hand geben.

„Gottlieb Frank in Zell verkauft Schieferplatten (in jener Gegend Flein genannt) in der vorherbestellten Form und in der beliebigen Dicke von 1 bis 3" den □' zu 3 Kr. an Ort und Stelle, und ist erbötig diesen Flein nach Stuttgart oder Tübingen p. □' zu 4 Kr. zu liefern."

„Gleiche Anerbietung macht Schleier in Ohmden."

Sollte diese Bekanntmachung häufig benuzt und das Schiefergraben in jenen Gegenden allgemeiner werden; so würde zugleich ein landwirthschaftlicher Vortheil bezweckt, eine Bodenverbesserung vorgenommen, welche, wenn auch in geringer Ausdehnung, doch sehr wünschenswerth seyn muß. Oft liegt nämlich ganz dicht unter der dünnen Ackererdschichte schon jener alle Feuchtigkeit absorbirende obere Flein; durch welchen erstere so ausgetrocknet wird, daß in gewöhnlichen Jahrgängen die Erndte auf diesem Boden sich zu der auf anderem Ackerfelde verhält wie 10 : 15 und nur bei nassen Jahrgängen dieser Unterschied verschwindet. Wird hingegen der Flein ausgebrochen, so kommt man oft schon 4' tief auf einen mergeligen zerbrockelten Schiefer, der seiner Bestandtheile wegen weit besser zu Ackerfeld taugt und benuzt wird, als der obere Liasschiefer.

Digitized by Google

Mon. T.	Barometer bey ... 7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Thermom. im Fre... 7 U.	2 U.	9 U.	max.	wässr. Ndrschlag	Mond.
1	27 6,67	27 6,85	27 7,10	+ 6,2	+14,2	+ 9,9	+15,3		
2	27 6,56	27 6,20	27 6,51	+ 7,5	+15,3	+10,8	+15,8		
3	27 5,40	27 4,24	27 3,92	+ 8,8	+13,8	+11	+14		
4	27 2,76	27 3,86	27 [illegible]	+ 9,6	+11,2	+ 7,3	+11,4	[illegible]	
5	27 4,81	27 3,27	27 1,77	+ 6	+10,6	+ 9,3	+11,8	7,6	
6	27 1,22	27 1,25	27 1,41	+ 6,5	+13,9	+ 4,9	+ 9,2		
7	27 0,58	27 0,11	26 9,22	+ 4	+ 6,2	+ 3,7	+ 6,6	47	☽
8	26 8,09	26 11,26	27 1,02	+ 2,7	+ 4,5	+ 3,8	+ 5,2		
9	27 2,66	27 4,24	27 6,84	+ 4,3	+ 6	+ 4,8	+ 7	6,5	
10	27 8,53	27 9,01	27 10,21	+ 3,5	+ 5	+ 4,8	+ 6	1,2	♉
11	27 9,36	27 8,88	27 7,96	+ 4,3	+ 5,5	+ 5,2	+ 5,7		EN
12	27 6,82	27 6,78	27 7,19	+ 6,2	+ 9,3	+ 8,8	+ 9,5	4,5	
13	27 7,18	27 6,31	27 4,95	+ 7,5	+12,5	+ 7,8	+12,7	6,1	○
14	27 2,86	26 10,65	26 11,71	+ 4,1	+14	+11,2	+14,2		
15	27 3,52	27 5,47	27 6,98	+ 4	+ 5,5	+ 0,8	+ 5,7	2,5	
16	27 7,92	27 6,97	27 6,30	+ 0,8	+ 6,8	+ 4,3	+ 7,2		
17	27 5,28	27 5,21	27 6,79	+ 5,5	+ 8,5	+ 8,4	+ 8,8		
18	27 7,81	27 7,60	27 7,65	+ 7	+10	+ 8,8	+10,3		
19	27 7,53	27 7,36	27 7,20	+ 7	+11,6	+ 5,5	+11,8		
20	27 6,60	27 5,72	27 5,71	+ 3,2	+10,2	+ 5,3	+10,4		☾
21	27 6,07	27 5,94	27 5,52	+ 3,5	+13,5	+ 7,7	+13,6		
22	27 4,54	27 3,67	27 3,00	+ 6,1	+13	+ 9	+13,6		
23	27 3,39	27 2,73	27 2,66	+ 7,3	+10,2	+ 5,3	+10,2		☊
24	27 3,25	27 3,25	27 3,65	+ 4,5	+ 8	+ 3,7	+ 8,2		EP
25	27 5,88	27 6,32	27 7,12	+ 3	+ 6	+ 5,2	+ 6,2		
26	27 7,35	27 7,00	27 7,07	+ 4	+ 6,2	+ 2,5	+ 6,5		
27	27 7,77	27 7,17	27 8,07	+ 3	+ 4	+ 3,8	+ 4	5,5	●

...herrschet ... (...) mit ...

... cistr. - cirrostratus. cmstr. - cumulostratus, nmb. nimbus. GW. ...bedeckung des Himmels. NW. = Nebel = Wolken einzelne neblichte ...rate über den Himmel. ND. = Nebeldecke, gleichförmige Dichte ...e nächsten Berge trüb erscheinen. dst. Hor. dunstiger Horizont. flNb. = fallender Nebel. stNb. = steigender Nebel. Rg. = starker ... Strchrg. = Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Ldrg. = Landregen. ...tarker, grpl. = schwächerer Graupenhagel. Schn. = starkes, schn. = schneien. Th. = starker, th. = geringer Thau. Rf. = Reif. St. = starker ... AR. = Abendröthe. ☽Hof, ⊙Hof = farbigter oder leuchtender ...gens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. U. = Uhr. C.Z. E... ...wolke.

Mon. T.	Witterungs-Erscheinungen im	
	Morgens	Mittags
1	tl3. ci. nb. Th.	tl3. ci.
2	tr2. Nb. Th.	tl4. dst. Hor.
3	tr1. cistr. cicm.	tl1. cm. nmb. str.
4	tr2. str. cistr.	tl1. cm. ci.
5	tr1. cistr.	tl1. str. cm.
6	tl2. cistr. str.	tl2. cm. nmb.
7	tr2. str. nmb.	tr1. cicm. cistr. cm. str
8	tr1. str. Nb.	tr2. str. nmb.
9	tr2. str. nb.	tr2. str. nmb.
10	tr1. cistr.	tr2. str. nmb.
11	tr2. cistr. nb.	tr3. str. nmb.
12	tr2. str.	tr2. str.
13	tr1. cistr. cm. nb.	tl2. cm. ci.
14	tr2. Nb.	tl2. ci. cicm.
15	tr1. cistr.	tl3. cm.
16	tl4. Nb. Rf.	tl1. ci. cm. cicm.
17	tr2. cistr. str.	tr2. str. cm. nmb.
18	tr2. str. nb.	tl1. str. cm.
19	tl1. cmci. nb.	tl1. cicm. cm.
20	tl3. cm. Nb. Rf.	tl4.
21	tl2. cmci. dst.	tl1. cmci.
22	tl2. ci. nb.	tl3. ci. cm.
23	tr2. str.	tl3. ci.
24	tr2. str. nb.	tl3. cm.
25	tr2. nb. str.	tr2. str. cmci.
26	tr2. nb. str.	tr2. str.
27	tr2. str.	tr2. str.
28	tr2. str.	tr2. str.
29	tl1. ci. str. Nb. Rf.	tl2. cm.
30	tl4. Nb. Rf.	tl2. cm. cmci
31	tr2. str. cistr.	tr3. nmb.

meterstand.
d. 2. u. 3. Mg.
d. 14. Mt.
. 32,5°.
Winde.
. O. 15. SO. 6. S.
19. NW. 9. Wst.
enmenge.
Stunden 67 C. Z.
Monat 226 C. Z.
tterung.
7.
6.
18. Reg. 14.
w. 1. Hgl. 1.
. 13. Rf. 4. Th. 2.
ore.
. u. einem Bliz u.
mgebenden Bergen
Gwrg. u. Wdstöße
Mg. und Wdstöße.
schten kleinen Ei
s 11 U.; Ab. rg. —
11. 9 U. Mg. bis
Ntrpf. — D. 14
. u. Mg. v. N. —
27. Mg. Nbrfl —
Nt. Lbrg

Punkt, den der Strom im Sommer erreich
sehr kläglich; selbst in den besten Lagen sind
Gegenden ihrer Mündung; eod. 10¼ U. Ab
daß die Oelerndte sehr reichlich ausfallen, d
rückstehen werde. — Nach Berichten aus
Regengüsse und Stürme, wodurch die Wei
11½ U. Ab. zu Paris am NW. Horizont ei
in Murcia, Orituela rc. am 24. Sept. M
Sept. bis an 50 verschiedene Erdbeben gezä
im Gouvt. Minsk in den Dörfern Nannoje
lang dauerte und große Verwüstungen an G
warme und heitere Witterung berichtet; se
Zeit hatte Hitze und Trockenheit geherrs
it starkem darauf folgendem Regen und G

auf die Weinerndte
f der Seine in den
e Sept. geschrieben,
afige Regen sehr zu
Wetter, abwechselnd
Den 22. Sept. 9 —
rneuertes Erdbeben
man vom 14. — 19.
8. — D. 26. Sept.
welcher eine Stunde
wird vom 28. Sept.
befördern; vor die
s heftiges Gewitter
Witterung in Ungarn

Digitized by Google

I.

Landwirthschaftliches Fest in Cannstadt.

Das landwirthschaftliche Fest hatte auch heuer wieder wie gewöhnlich den 28. Sept. auf die bisher übliche Weise und zwar bereits zum zwölften Male, in Gegenwart Ihro Majestät, des Königs und der Königin, und unter Theilnahme einer großen Volksmenge statt.

Zu Folge der sehr zweckmäßigen Verfügung des königl. Ministeriums des Innern war der ganze, dem Feste vorangehende Tag, zur Musterung und Untersuchung hergeführter Thiere und zur Zuerkennung der für sie ausgesezten Preise verwendet.

Zu diesem Zwecke und nach höherer Anordnung wurden die zur Preisbewerbung dahin gebrachten Rindviehstücke und Schaafe Morgens 9 Uhr, die Pferde und Schweine Nachmittags 2 Uhr auf dem Musterplatz vorgeführt.

Für jede einzelne Thiergattung fand, wie in den früheren Jahren, ein besonderes Schaugericht statt.

Dasselbe bestund:

a) Für die Pferde aus dem

Landoberstallmeister, Generalmajor von Moltke.

Medizinalrath v. Hördt.

Digitized by Google

Obermedizinal-Assessor Haußmann.

Stallmeister Graf v. Görlitz, sämmtlich Vorstands- und technische Mitglieder der königl. Landgestüts-Commission.

Oekonomierath Pabst, Lehrer bei dem landwirthschaftlichen Institut in Hohenheim.

b) Für das Rindvieh, aus dem

Assessor Haußmann.

Hofrath Voltz, Professor bei dem landwirthschaftlichen Institut in Hohenheim.

Oekonomierath Pabst,

Verwalter Zeller bei dem königlichen Gestütshof Weil, und

Pächter Diegel vom Schaichhof, Ober-Amts Böblingen.

c) Für die Schaafe, aus dem

Assessor Haußmann.

Hofrath Voltz.

Oekonomierath Pabst.

Stadtrath Ritter von Stuttgart.

Kaufmann Heinrich Keller von Stuttgart.

d) Für die Schweine, aus dem

Assessor Haußmann.

Hofrath Voltz.

Oekonomierath Pabst.

Stadtrath Schneider von Cannstadt.

Stadtrath Seibold von Cannstadt.

Digitized by Google

Die Untersuchung und Prüfung sämmtl. vorgeführter Thiere nahm die volle Thätigkeit der Schaugerichte in Anspruch, und endigte erst mit einbrechender Nacht, so daß die Anfertigung der Protokolle und Verzeichnisse bei Licht geschehen mußte.

A. Pferde.

Wenn die Zahl der Pferde männlichen Geschlechts auch nicht sehr bedeutend war, und auch nur ein Hengst als preiswürdig erkannt werden konnte, der übrigens wegen edler Rasse und seiner schönen Formen den ersten Preis erhielt; so war die Concurrenz der preiswürdigen Stuten um so größer, und man fand sich in der Lage, nicht nur die weiteren für Hengste bestimmten Preise, sondern auch noch fünf Nachpreise, Stuten zuzuerkennen, so daß im Ganzen 10 Stuten Preise erhielten, die sämmtlich von königl. Landbeschälern abstammten, und sich vorzugsweise zur Verbesserung der Zucht vom Wagenschlag eigneten. Insbesondere

A. Für Hengstpferde: 1ster Preis, Stadtpfleger Neidhardt zu Waiblingen für einen von Volkersam und einer veredelten Landstute abstammenden Hengst.

B. Für Stutenpferde: 1ster Preis, Carl Ruof, Gutsbesitzer von Seegartenhof, OA. Heidenheim, für eine Mückenschimmel-Stute, abstammend von Nimrod und einer veredelten Landstute; 2ter Hengstpreis, Cameralverwalter Bühler von Reuthin, OA. Nagold, für eine Rothfuchs-Stute, abstammend von Dahman und einer veredelten Landstute; 2ter Stuten-

preis, Benedikt Wanner von Altheim, OA. Wiblingen, mit einer Rothfuchs-Stute, abstammend von Endimion und einer veredelten Landstute; 3ter Hengstpreis, Johann Traubs Wittwe von Heiningen, OA. Göppingen, mit einer rothbraunen Stute, abstammend von Apollo und einer veredelten Landstute; 3ter Stutenpreis, Pfandcommissär Groß von Bodelshausen, OA. Rottenburg, mit einer Schimmel-Stute, abstammend von Hunyady und einer veredelten Landstute. Nachpreise: 1) Johannes Rapp, Bäckermeister von Schlath, OA. Göppingen, Abstammung der Stute Suboy; 2) Fidel Schlegel von Zell, OA. Riedlingen, Abstammung der Stute Sarpedon. 3) Christoph Friedrich Weiß, Gastgeber zum weißen Haus in Kornwestheim, OA. Ludwigsburg, Abstammung der Stute Blakboy. 4) Schultheiß Kurtz, von Reicheneck, OA. Urach, Abstammung der Stute Agréable. 5) Georg Friedrich Bechtle, von Böhringen, OA. Urach, Abstammung der Stute Nimrod.

B. Rindvieh.

In Beziehung auf das Rindvieh war es erfreulich, durch die Menge von vorzüglichen Thieren beiderlei Geschlechter, die fortschreitende Verbesserung dieser Zucht wahrzunehmen, und man konnte sich mit Vergnügen von der vortheilhaften Einwirkung der, besonders in den letzten Jahren, durch die Sorgfalt und auf Rechnung Sr. Königl. Maj. eingeführten, ausgezeichneten Rasse-Thiere, auf die inländische Rindviehzucht überzeugen.

Digitized by Google

So war die trächtige Kalbel des Ochsenwirths Link von Cannstadt, welcher der 1ste Preis zuerkannt wurde, von väterlicher Seite ein Abkömmling von der engl. kurzgehörnten, rothbraunen Rasse, und von mütterlicher Seite von der durch Schweizerrasse veredelten Landesrasse; sie trug die Vorzüge des Vaters im hohen Grade an sich, und wurde später, nebst einer zweiten Kalbel gleicher Abstammung, zusammen von dem Besitzer um den Preis von 24 Louisd'or an einen Oekonomen nach Rheinbaiern verkauft. Insbesondere,

A. Für Zuchtstiere: Erster Preis Gottlieb Friedrich Gauß, Mezgermeister von Gerlingen, OA. Leonberg; zweiter Preis Georg Jakob Häußemann, Gemeindepfleger von Wolfsolden, OA. Marbach; dritter Preis Christoph Friedr. Weihing von Hedelfingen, OA. Cannstadt; vierter Preis Rösleswirth Aldinger von Endersbach, OA. Waiblingen.

B. Für Kalbeln: Erster Preis Christoph Linckh, Gastgeber zum Ochsen in Cannstadt; zweiter Preis Commerzienrath Marx Pfeiffer in Cannstadt; dritter Preis Stadtrath Mack in Ludwigsburg; vierter Preis Johann Georg Kugler in Fellbach, OA. Cannstadt; Nachpreis Johannes Zimmermann in Feuerbach, AOA. Stuttgart.

C. Schaafe.

Bei den Schaafen würde man sich sehr getäuscht haben, wenn man von den vorgeführten Thieren auf den Stand der Schaafzucht Würtembergs hätte schließen

Digitized by Google

wollen. Denn nicht allein, daß die (rationellen) Schaafzüchter hochfeiner Rassen, die in den vorangegangenen Jahren mehr in der Absicht Thiere zur Schau brachten, um die Beweise der günstigen Resultate ihres konsequenten Verfahrens zu geben — nunmehr den eigentlichen Schäfern überlassen wollten, mit einander um die ausgesezten Preise zu wetteifern; so mußte noch die ungünstige Witterung, wobei nur mit großer Schwierigkeit und nicht ohne Gefahr für die Gesundheit der Thiere, solche von den entfernten Alpen herbeizubringen gewesen wären, als eine weitere Ursache des Nichterscheinens ganz edler Heerden — betrachtet werden. Unter den Anwesenden entfiel:

A. Für Widder: Erster Preis Conrad Dürr, jun., Schäfer in Cannstadt; zweiter Preis Christoph Ergenzinger, Hausmeister in Nippenburg, OA. Ludwigsburg; dritter Preis wurde auf die Mutterschaafe übertragen.

B. Für Mutterschaafe: Erster Preis Christoph Ergenzinger von Leonberg; zweiter Preis Ulrich Rehm, Stadtschäfer von Göppingen; dritter Preis Jakob Friedr. Ergenzinger von Kornwestheim, OA. Ludwigsburg; dritter Widder-Preis Johannes Roll von Gerlingen, OA. Leonberg.

D. Schweine.

Bei den Schweinen war auch heuer kein Mangel an Thieren guter Art; die Concurrenz beschränkte sich indeß, was übrigens in der Natur der Sache begründet ist, auf die Thiere der Umgegend; doch kamen auch meh-

Digitized by Google

rere von der Gegend von Hall. Wenn sich hiernach bestätigte, daß die Schweinezucht in den erwähnten Gegenden mit vielem Fleiß und Sachkenntniß betrieben wird; so kann man um so weniger den Wunsch unterdrücken, daß in den, für die Schweinezucht besonders geeigneten Gegenden des Landes derselben mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden möchte. Insbesondere ward zuerkannt:

A. Für Eber: Erster Preis Johannes Seibold, Bauer von Cannstadt; zweiter Preis Friedr. Weckerle, Adlerwirth von Weil im Dorf, OA. Leonberg; dritter Preis Baptist Schweizer von Oeffingen, OA. Cannstadt; vierter Preis Johann Heinrich Hildenbrand von Uttenhofen, OA. Hall.

B. Für Mutterschweine: Erster Preis Phil. Kärtz, Weingärtner von Rommelshausen, OA. Cannstadt; zweiter Preis Johann Gottlieb Bärth von Stuttgart; dritter Preis Wendelin Lambert, Bäcker in Cannstadt; vierter Preis Josias Jäger von Rommelshausen, OA. Cannstadt.

Von den bei dem Feste erschienenen Wettrennern erhielt den ersten Preis: Johann Georg Feldmaier von Wolfschlugen, OA. Nürtingen, dessen Pferd die 3000 Fuß lange Rennbahn in 3 Minuten 42 Sekunden drei Mal durchlief; den zweiten Preis: Johann Georg Speidel von Wolfschlugen, mit 3 Min. 44 Sek.; den dritten Preis: Christian Adam Hartmann von Scharnhausen, AOA. Stuttgart, mit 3 Min. 49 Sek.

Digitized by Google

Ausgestellt waren unter andern:

1. Eine Flachsspinn-Maschine vom Mechanikus Lehmann in Pforzheim.

Die bei der Kinderbeschäftigungs-Anstalt in Stuttgart angestellte Spinnlehrerin Stiefel, die sich auf derselben schon längere Zeit eingeübt hatte, zeigte sie vor.

Diese Maschine sezt durch einen einfachen, sinnreichen Mechanismus 4 Spindeln gleichzeitig in Bewegung und wird von einer Person, (ja, von einem acht- bis zehnjährigen, gehörig angeleiteten und eingeübten Kinde) bedient, welche besonders zu beobachten hat, daß die 4 Fäden möglichst gleich laufen.

Es kann darauf 10 — 50 schnelleriges Garn und von 16schnellerigem z. B. täglich in 12 Stunden 3 — 4 Schneller, (je nach der Güte des Flachses) gesponnen werden; verhältnißmäßig mehr von niederern und weniger von höhern Nummern; der Schneller zu 2000 Ellen Badener Maaßes gerechnet.

Sie kann zum Treten eingerichtet, oder durch ein Schwungrad betrieben und mit jedem andern Mechanismus in Verbindung gesezt werden und kostet 6 Louisd'or.

Die Centralstelle des landwirthschaftl. Vereins war schon im Frühjahr 1829 von derselben in Kenntniß gesetzt worden und nachdem genauere, eingezogene Erkundigungen für ihre Solidität sprachen, auch die mit ihr gesponnenen, eingeschickten Garn-Proben, Festigkeit, Gleichheit und verhältnißmäßige Feinheit des Gespinnstes darthaten; so beschloß die Stelle sie für ihre

Sammlung von Maschinen und Modellen anzuschaffen und sie kann nun von Jedermann bei derselben eingesehen werden.

2. Das Modell einer Flachsbrech-Maschine, erfunden vom Secretär der ökonomischen Gesellschaft in Dresden, Herrn Schubarth, welches durch die Fürsorge Sr. Majestät des Königs nach Würtemberg verpflanzt worden, damit es im Großen ausgeführt, geprüft und, wenn die Versuche vortheilhaft ausfallen, dann das Nöthige veranlaßt werden soll, um die Maschine, nicht nur unter die größern Gutsbesitzer, sondern auch unter die Gemeinden des Landes zu verbreiten.

Das Modell ward zu dem Ende dem landwirthschaftlichen Institut in Hohenheim übergeben, wo bereits die Maschine im Großen zu Stande gebracht worden und nun geprüft werden wird.

Eine Abbildung und nähere Beschreibung, auf die wir daher verweisen, findet man in folgender Schrift:

„Mittheilungen gemachter Erfahrungen und Beobachtungen über Flachskultur und Flachsbereitung, nebst Beschreibung und Abbildung einer neu erfundenen Flachsbereitungsmaschine von Hrn. Schubarth. Leipzig. Baumgärtner. 1829 —“ (1 Thlr.)

Die wir bei dieser Gelegenheit, als ein Buch empfehlen können, das sich über den Gegenstand mit vielen lehrreichen Bemerkungen verbreitet. Eine genauere Anzeige des Inhalts gaben die Oekonomischen Neuigkeiten 1829. Nr. 60.

Digitized by Google

3. Eine Flachshechel vom geschickten Kardätschen-Fabrikanten Greiner in Nagold. (Man sehe von ihm Correspondenzblatt 1827. Nov. S. 308 und 335).

4. Eine Stechmaschine zur Verfertigung feiner, durchbrochener Strümpfe, von J. M. Hoß, Strumpfweber in Reutlingen. Von ihr wird in der Nachricht von den dießjährigen Preisvertheilungen die Rede seyn.

5. $2\frac{1}{4}$ Pfd. selbstgezogene Seide von der Wittwe Franke in Ludwigsburg, welche unermüdet fortfährt, diesen Industriezweig zu kultiviren, und deren das Correspondenzblatt schon öfters gedacht hat.

6. Verschiedene, selbst gebaute Farbestoffe vom Färbermeister Gerock in Heilbronn. Näheres darüber werden die Leser, denen übrigens aus den früheren Jahrgängen des Correspondenzblatts der beharrliche Gewerbsfleiß dieses Mannes schon bekannt ist, im Bericht über die dießjährigen Preisvertheilungen finden.

7. Mehrere Proben von Huntsmannstahl, dessen für bisher nicht thunlich erachtetes Zusammenschweißen, dem bei der Veterinär-Anstalt bei Stuttgart angestellten Lehrschmidt Groß gelungen ist. Auch hierüber wird der Bericht über die Preisvertheilungen das Ausführlichere besagen.

8. Sehr empfehlungswerthe, transparente, sogenannte orientalische Seife, welche der Bürger, Franz Schippert in Stuttgart (wahrscheinlich der erste in Würtemberg) verfertigt hat und welche die Ver-

Digitized by Google

gleichung mit Pariser und Londner Fabrikaten dieser Art nicht scheuen darf.

9. Gelungene Muster von sogenannten Pariser Blumen, gefertigt von Caroline Sinner in Ludwigsburg.

10. Mehrere Modelle landwirthschaftl. Maschinen und Modelle vom Institut in Hohenheim eingesendet.

11. Der Hafnermeister Ulmer in Stuttgart legte Dachziegel vor, von einer eigenen Form, mit folgender:

Berechnung

der Kosten und des Gewichts eines Hausdaches, von 2000 Quadrat-Fuß Fläche, nämlich 40 Fuß lang und 50 Fuß breit, vergleichungsweise gedeckt:

a) mit bisher gewöhnlichen Ziegeln,

b) mit solchen, welche der Häfnerobermeister Ulmer in Stuttgart nach neuer Form fertiget.

Anmerkung. Vorzüglich brauchbar sind diese neuen Ziegel bei niedrigen Dächern, wozu die gewöhnlichen Platten, wegen ihrer Ungeradheit und daher entstehenden Klaffens, auch weil sie keine Randleisten haben, nicht taugen.

Digitized by Google

N.

144 Stück

	Quadr. F.
a) gewöhnliche Plattendecken:	
1) bei Doppeldächern . . .	42
2) " einfachen Dächern . . .	56
b) neu geformte Platten:	
1) länglich viereckige	117
2) quadratförmige	100

	Gewöhnliche Ziegel.								Neu geformte Ziegel.							
	Einfache Dächer.				Doppeldächer.				Länglich viereckige mit Zungen.				Quadratförmige.			
	Stück	Pfd.	fl.	kr.	Stück	Pfd.	fl.	kr.	Stück	Pfd.	fl.	kr.	Stück	Pfd.	fl.	kr.
1 Ziegel	5280	22,440	79	12	6995	28,417	104	56	2462	17,234	98	30	2880	15,300	86	24
2 Latten	230	—	19	10	307	—	25	25	140	—	11	40	268	—	22	18
3 Nägel	1075	—	2	41	1435	—	3	35	655	—	1	48	1255	—	3	8
4 Dachspäne oder Schindeln	5280	—	5	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 Annageln der Latten	—	—	—	54	—	—	1	20	—	—	—	40	—	—	1	7
6 Aufhängen der Ziegel, à 4 fl. pr. 1000 St.	—	—	21	8	—	—	28	—	—	—	9	50	—	—	11	31
Summa			128	22			163	16			122	28			124	28
Zu 7 Q.F. Dach	6				8				3				4⅛			

Gewicht:

St.			Pfd.	Lth.
1 gewöhnliche Platte .			4	2
1 neu geformte	5	8		
und Zunge	1	24	7	—
1 quadratförmige . . .			5	10

Preis:

1000 Stück	fl.	kr.
a) gewöhnliche Platten . .	15	—
b) neu geformte:		
1) längliche mit Zungen . .	40	
2) quadratförmige . . .	30	

12. Drehermeister Florenz Edel aus Ehingen stellte eine Dampfbad-Maschine auf.

13. Schlossermeister Jakob Friedrich Rueff aus Ditzingen, OA. Leonberg, zeigte ein von ihm verfertigtes, sogenanntes Vexirmesser vor.

14. Gärtner Weissinger von Cannstadt: Frühkohlrabi mit winterkohlartigen Blättern, welche sich nach dessen Angabe dadurch auszeichnen, daß der Kopf weit milder ist und eine dünnere Haut hat, daß die Blätter zarter und feiner sind, und daß diese Gattung jeden Wechsel der Witterung aushält, während andere bei Frost und Hitze leichter verderben.

II.

Der Frühjahrs-Markt mit Hirten- und Treibbuben aus Tyrol und der Schweiz in einigen Städten von Oberschwaben.

Oberschwaben ist die Kornkammer, welche jedes Jahr die Gebirgsgegenden von Tyrol und der Schweiz mit ihren nöthigsten Lebensbedürfnissen reichlich versieht. Die geographische Lage, begränzt von vier Nachbarstaaten und der seit neuerer Zeit theilweise eingetretene freie Handels-Verkehr begünstigen vorzüglich den guten Absatz landwirthschaftlicher Erzeugnisse, die in einigen Städten des südlichen Würtembergs zu Markte gebracht werden.

Digitized by Google

Unter denselben nimmt vorzüglich Ravensburg eine der ersten Stellen ein. Bauern, aus einer Umgegend von 5 — 6 Stunden Entfernung, bringen die verschiedenen Produkte ihres Fleißes jeden Samstag dahin auf den Wochenmarkt, wo ihnen Gelegenheit gegeben wird, dieselben vortheilhaft versilbern zu können.

Diese landwirthschaftlichen Handelsprodukte nehmen nun von hier, so wie von andern Marktorten aus, größtentheils ihre Richtung nach der Schweiz und Tyrol.

Dieser starke Verkehr mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen, der so wesentlich die Vermehrung des Nationalreichthums befördert, verdient alle Aufmerksamkeit. So ist z. B. auf der Fruchtschranne in Ravensburg vom 1. Jul. 1828 bis dahin 1829 aus Früchten 208,032 fl. 26 kr. und aus Vieh die Summe von 230,303 fl. erlöst worden.

Ein besonderes Interesse gewährt auch der jedes Frühjahr in Ravensburg und in andern süddeutschen Städten stattfindende Markt mit Tyroler- und Schweizer-Kindern, die daselbst ankommen, um sich an die Bauern der dortigen Gegend als Treib- und Hirten-Buben und als Kindsmägde zu verdingen.

Der hier heimische Pflug ist nämlich von einer solchen schlechten Construktion, daß beinahe immer vier Zugthiere erfordert werden, wobei ein Treibbube Hülfe leistet. Die hier größtentheils noch eingeführte Dreisch-Wirthschaft, mit welcher das Bewaidungsrecht strenge ausgeübt wird, macht die Anstellung eines oder zweier

Digitized by Google

Knaben nothwendig. Die armen Kinder unsers Vaterlandes, die noch schulpflichtig sind, nimmt der Bauer nicht gerne in Dienst, weil er zugleich die Verpflichtung übernehmen muß, dieselben wöchentlich 3 Mal in die Schule des Mittorts zu schicken. Der Bauer, dem die Entwicklung, Stärkung und Bildung der Verstandeskräfte, so wie die Veredlung des Herzens seiner Dienstboten nicht immer sehr am Herzen liegt, vergißt öfters die genannte Bedingung des Dienstvertrags, und wird dann nicht selten von der Schulbehörde zu der gewöhnlichen Ligalstrafe verurtheilt. Aus diesem Grunde nimmt er lieber ausländische Kinder in seinen Dienst auf.

So wie das Frühjahr beginnt, und der Schnee am Fuße der Alpen zu schmelzen anfängt, so macht sich dieses junge Völklein der armen Gebirgsbewohner gleich den Zugvögeln auf, und zieht den südlichen Gegenden Würtembergs und Badens zu. Ein hoher Stand der Brodpreise gibt gewöhnlich, wie dieß schon einige Jahre der Fall war, Veranlassung zu einer stärkern Auswanderung. Haben sie die südlichen Ufer des Bodensees erreicht, so suchen sie ihr Nachtquartier in den in großer Zahl vorhandenen Bauernhöfen auf, wo öfters 5 — 6 an einem Abende zusammen treffen. Einige werden von Eltern oder Anverwandten begleitet, welche den Dienstakkord mit den Bauern abschließen, und darauf, nachdem sie sich eine ordentliche Ladung von Werg von denselben erbettelt haben, ihren Gebirgen wieder zueilen.

Durch die willkührliche, nächtliche Einquartirung sollte man vermuthen, daß den Bauern dadurch Gele-

Digitized by Google

genheit gegeben werde, einen Dienstvertrag mit diesen Fremden im Hause abschließen zu können; allein der Wahn, höhern Lohn am Marktorte zu erzielen, führt sie aus der gastfreundlichen Herberge fort und dem Markte zu. Der gastfreundliche Bauer sieht sich deswegen in die Nothwendigkeit versetzt, die benöthigte Anzahl aus der Marktstadt abholen zu lassen.

Im südlichen Würtemberg zählt man drei Städte, nämlich Ravensburg, Wangen und Waldsee und im Badischen, Ueberlingen und Pfullendorf, wo sich dieses junge Alpenvolk an den bestimmten Markttagen einfindet.

In Ravensburg kommen im Monat März die meisten zusammen, wo es öfters der Fall ist, daß an einem Markttage 150 — 200 in einer zu diesem Zwecke bestimmten Straße zu zählen sind. Weniger zahlreich ist der Markt in Wangen und in Waldsee.

Hier erscheinen nun die Bauern, mustern die große Zahl, und schließen endlich mit den für sie tauglichen einen Dienstvertrag ab. Nicht selten ist es der Fall, daß die Bauern von verschmitzten Tyroler Knaben um das Haftgeld, welches in 24 — 30 kr. besteht, betrogen werden. Nachdem diese das bedungene Haftgeld in Empfang genommen haben, so suchen sie sich öfters von dem Bauer zu entfernen, mischen sich unter die übrigen und schließen einen neuen Vertrag mit einem zweiten Bauern ab; der gutmüthige Bauer sieht sich daher öfters vergebens nach seinem Treibbuben um.

Der größere Theil dieser Kinder kommt aus dem

Digitized by Google

Vorarlbergischen und aus dem Innern von Tyrol; aus der Schweiz kommt eine geringe Zahl.

Der Dienst-Akkord wird gewöhnlich nur auf das Sommerhalbjahr abgeschlossen; längere Zeit lassen sie sich nicht leicht aufhalten.

Einige von diesen Kindern, die keine Eltern oder Anverwandte mehr haben, bleiben wohl auch den Winter über bei den Bauern; erhalten aber in dieser Jahreszeit einen unbedeutenden Lohn.

Gegen Simon Judä packen sie ihre Reisebündel zusammen und ziehen dem Süden wieder zu. Diese Rückreise in ihr Heimathland machen sie öfters in großen Gesellschaften von 40—50.

Vor der Abreise aus dem Hause seines Dienstherrn läßt sich der kleine, reisende Tyroler einen Strauß von Rosmarin, mit Goldschaum geschmückt, auf seinen runden Hut oder an seine Brust heften, und zieht dann, mit seinem Verdienste in der Tasche, singend seiner beschneiten Heimath zu. Ein längerer Aufenthalt legt ihnen öfters unübersteigliche Hindernisse in den Weg, wieder in ihr Vaterland, oder öfters nur mit großer Lebensgefahr zurückkehren zu können; indem die manchmal schon im Oktober und November stark beschneiten Alpenketten den Uebergang verhindern.

Der halbjährliche Lohn, der für die Person bezahlt wird, ist nach Verhältniß der Größe, der Stärke und nach dem Ausweis, ob sie schon einmal im Lande gewesen, und die nöthigen Kunstgriffe eingeübt haben, ver-

Digitized by Google

schieden. Nach dieser Rücksicht wird die Uebereinkunft in Preisen von 4, 12—18 fl. für das Halbjahr abgeschlossen. Ehe man sich gegenseitig verständigt, wird öfters eine geraume Zeit um den betreffenden Lohn gehandelt.

Die Lohnpreise steigen und fallen öfters, je nachdem eine kleine oder grosse Zahl an einem Markttage sich zusammendrängt.

Ausser dem genannten Lohn machen sie öfters noch bedeutende Nebenbedingungen, die hauptsächlich die Ausstattung von Kleidungsstücken betreffen, z. B. 2 Hemden, 1 Paar Halbstiefel, 1 Wams von Zwilch, 1 Paar Hosen von dergleichen Stoff und die erforderliche Ausbesserung der Kleidungsstücke.

Hie und da ereignet sich auch der Fall, daß der kleine Tyroler, der schon den Branntwein liebt, eine Clausel dem Dienstvertrage zufügt, indem er sich täglich einen Bräunten (1 Portion Schnaps, Branntwein) von dem Bauer zu bedingen sucht.

Kleine Trinkgelder erhalten sie dann, wann ein Viehverkauf statt findet.

Der Bauer reicht ihnen die gewöhnliche Kost, und schickt sie des Sonntags einmal in die Kirche, um die heil. Messe zu hören.

Digitized by Google

III.

Bemerkungen über die Naturgeschichte des sogenannten Wurms an den Rebenblüthen.

(Leider durch die Krankheit des Redacteurs verspätet!)

Aufgefordert, über den sogenannten Wurm, welcher den Blüthen der Weinreben im Frühlinge des gegenwärtigen Jahres wieder nicht unbeträchtlichen Schaden zugefügt hat, in naturgeschichtlicher Hinsicht einige Auskunft zu geben, beehre ich mich, Einer verehrlichen Centralstelle folgende Resultate meiner Beobachtungen hinsichtlich dieses Insects vorzutragen.

Der sogenannte Wurm an den Rebenblüthen entsteht aus dem Ey eines kleinen Nachtschmetterlings, welches im April an die Zweige oder Knospen des Weinstocks einzeln gelegt wird.

Die Raupe, welche im Mai aus diesem Ey auskriecht, gehört zu der Gattung der Blattwickler (Tortrix Linné, Pyralis Fabr.) die sich durch zusammengesponnene Pflanzentheile eine Wohnung bilden. Daß sie gemeiniglich als „Wurm" bezeichnet wird, ist, da sie, wie andere Raupen jener Gattung, 16 regelmäßige Füße hat, blos dem Umstande zuzuschreiben, daß ihre gewöhnlichen Beobachter, die Weingärtner, überhaupt in ihrer Sprache alle Insectenlarven ohne Unterschied so benennen.

Digitized by Google

Die Farbe dieser Raupe ist ein graulichés Dunkelgrün, unten etwas mehr grau. Der Kopf ist schwarz. Einzelne kleine Haare stehen besonders an den Seiten. Sie wird ungefähr 3½ Linien lang.

Sobald die Blüthenknospen der Reben sich entfalten, beginnt die Raupe ihre Wohnung darin aufzuschlagen. Sie verbindet durch weißliche Fäden mehrere Blüthenknöpfchen zu einem walzenförmigen Gehäus, frißt die inneren Blüthentheile aus und verwendet die äußere, bei der Entwicklung der Blüthen abfallende Hülle (das sogen. Käppchen) zur Bedeckung des Gehäuses. Mit dem Bedarfe wird dieses Gehäus von einem Theile der Traubenblüthe zum andern ausgedehnt, und die Raupe verweilt darin bis zu ihrer gegen Ende Juni erfolgenden Verwandlung in eine längliche, röthlichgelbe Puppe. Zuweilen verpuppt sie sich auch in einem umgebogenen Blatte.

Der Schade, den diese Raupe an den Rebenblüthen anrichtet, ist desto größer, je langsamer die Entwicklung derselben von Statten geht. Je länger die Knöpfchen klein bleiben, einer desto größeren Anzahl derselben bedarf die Raupe zu ihrer Nahrung; daher wird besonders bei nasser, kalter Frühlingswitterung über ihre Verheerungen geklagt. Man kann rechnen, daß alsdann jede Raupe ⅓ bis ½ einer Traube von mittelmäßigem Umfange zerstören mag.

Im Jul. und Aug. entwickelt sich aus der Puppe der Schmetterling. Er ist mit zusammengelegten Flügeln nur wenig größer als eine Stubenfliege; mit ausgespannten Flügeln, ungefähr 2½ Lin. breit. Seine Grundfarbe

Digitized by Google

ist ein mit Gelb gemischtes Weiß, mit einigem Silberglanze, besonders am Kopfe und den Tastern. Ueber die Mitte der Oberflügel geht eine von aussen nach innen an Breite abnehmende, dreieckige, braune Binde; die Unterseite der Oberflügel ist bleigrau, mit einigen von oben durchschimmernden bräunlich-gelben Strichchen in der Flügelspitze. Herr Dr. Frölich hat diesen Schmetterling in seiner Abhandlung über die in Würtemberg vorkommenden Blattwickler zuerst beschrieben *). Es wäre möglich, daß eine Abbildung in Hübners berühmtem Werke über die europäischen Schmetterlinge sich auf diese Art bezöge, nämlich Tin. t. 22. f. 153 **). Doch müßte Hübner in diesem Falle dieselbe für eine Motte (tinea) angesehen und ein abgeriebenes Exemplar abgebildet haben.

Aus den Eyern dieses Schmetterlings der ersten Generation erscheint schon gegen Ende Augusts und im Anfang Septembers die Raupe der Zweiten. Auch diese findet man wieder an den Trauben; ihr Schade ist indeß minder bedeutend, da die Beeren inzwischen groß geworden sind. Die Raupe bohrt sich in diese ein und nährt sich von ihrem unreifen Fleische. Sie weicht von der Gewohnheit mancher anderer Wicklerraupen in Früchten (z. B. dem Apfelwickler, Tortrix pomonana) darin ab, daß sie die Saamenkörner nicht versehrt. Ist eine Beere so weit ausgefressen, daß sie zu verwelken beginnt; so

*) Frölich, Enumeratio tortricum Wurtembergiae Tubing. 1828. tort. nr. 111. p. 14 et 52.

**) Tinea ambiguella Hübn. l. c.

wird ein runder hohler Gang gesponnen, welcher die Brücke zum Uebergang in eine andere bildet. Vier bis fünf Beeren reichen in der Regel zur Nahrung der Raupe hin; bei regnichter Witterung erstreckt sich jedoch ihr Schaden auf eine größere Anzahl, weil die angefressenen leicht faulen und alsdann die Fäulniß sich auf die angränzenden verbreitet. Man kann dieses namentlich im gegenwärtigen Herbste (1829) beobachten.

Die Raupe hat gewöhnlich ihr vollkommenes Wachsthum erreicht, ehe die Trauben reifen. Sie verläßt alsdann ihre bisherige Wohnung, um sich in einem dünnen Gewebe am Fuße der Reben oder einer andern schicklichen Stelle zu verpuppen.

Die Puppe der zweiten Generation bleibt in diesem Zustande den Winter hindurch und erst im April des nächsten Jahres entwickelt sich aus derselben wieder der schon bezeichnete Schmetterling.

In geographischer Hinsicht ist es nicht ohne Interesse, daß die Reben der verschiedenen, europäischen Weinländer, von zwar ähnlichen, aber doch specifisch verschiedenen, kleinen Raupen verheert werden.

So beschreibt Fabricius in der Entomologia systematica einen Rebenwickler (pyralis vitana) und in dem Verzeichnisse der Wiener Schmetterlinge *) ist ein Traubenwickler (Tortrix botrana) angeführt, welche aber nach der Beschreibung im ersteren Werke von

*) Wiener Verzeichn. p. 131. n. 26.

dem den Gegenstand dieser Bemerkungen bildenden ganz verschieden sind.

Auch Jacquin hat in seinen Collectaneen einen Rebenwickler abgebildet, welcher die Trauben beschädigt *), den Hr. Dr. Frölich in seiner obengedachten Abhandlung **), für specifisch verschieden von dem hierländischen erklärt und eher dem des Wiener Verzeichnisses zuzutheilen geneigt ist.

Im südlichen Frankreich verzehrt die Raupe eines schwärzlichen, goldglänzenden Nachtschmetterlings aus der Gattung der Spinner (bombyx vitis) die Rebenknospen und zerstört oft den ganzen Ertrag ***). In andern Gegenden Frankreichs richtet hingegen eine Wicklerraupe Verheerungen an, welche von solchem Umfange sind, daß sie obrigkeitliche Verfügungen †) und Preißaufgaben landwirthschaftlicher Vereine ††) veranlaßt hat.

Auch diese letztere Raupe ist von der in Würtemberg schädlichen verschieden, (sie ist 8 Linien lang, gelblichgrün mit weißen Puncten und ihr Schmetterling ist 5—6 Linien lang, strohgelb mit zwei braunen Bän-

---

*) Jacquin Collect. p. 97. t. 1. tortrix vitisana.

**) Enumerat. tort. Würtg. p. 15.

***) Risso, histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale etc.

†) Circulaire de M. le préfet du Rhone du 7. févrir 1811.

††) Ver de la vigne, compte rendu de la société de Macon 1818.

Rapport à la société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon sur un concours ouvert pour la destruction da la pyrale de la vigne. Lyon 1827.

dern und einem braunen Punkt auf den Oberflügeln, sie überwintert als Raupe) und verderbt auch die Blätter der Rebe, nicht blos Blüthen.

Nach dem Berichte der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Lyon wäre dagegen diese, mehrfache Varietäten bildende, Wicklerart mit der von Bosc *) und Rozier **) beschriebenen identisch und dadurch auch die von Hrn. Dr. Frölich in seiner Dissert. dahingestellte Frage über die Verschiedenheit der zulezt erwähnten von dem würtembergischen Rebenwickler entschieden, welcher leztere übrigens, nach den Beobachtungen des Hrn. Senators v. Heyden, dem ich die Mittheilung eines Abdrucks des obgedachten Berichts verdanke, auch in der Gegend von Frankfurt auf gleiche Weise, wie in Würtemberg, vorkommt.

Eine in den Verhandlungen des großh. bad. landwirthschaftlichen Vereins erwähnte ***), den Reben auf der Insel Reichenau schädliche Raupe, würde ich ohne Anstand für dieselbe Art ansehen, wenn nicht in der, übrigens nicht streng regelmäßigen Beschreibung die Farbe der Raupe als weiß und die Oberflügel des Schmetterlings als silberfarb mit einem hellblauen Flecken bezeichnet wären.

---

*) Bosc, mémoires d'agriculture 1786. II. 28. t. 1. f. 6.

**) Rozier, recueil de physique et d'histoire naturelle de 1772.

***) Verhandlungen des großh. badischen landwirthschaftlichen Vereins XXI. Heft S. 29.

Von der Präfektur des Rhonedepartements waren zur Vertilgung des französischen Rebenwicklers, neben dem Ablesen der Raupen, Aufsuchung der Eyer, Abschneidung und Verbrennung aller überflüßigen Zweige der Reben und Reinigung der übrigbleibenden, durch Abreiben und Abwaschen mit Seife, angeordnet worden.

Roberjeot, ein ausgezeichneter französischer Entomologe, welcher als Gesandter zu Rastadt seinen Tod fand, hatte früher schon gerathen, zur Zeit, wo die Schmetterlinge fliegen, Abends Feuer in den Weinbergen anzuzünden, damit sie sich durch Hineinfliegen verbrennen. Daß jedoch die von jener Präfektur angeordneten Maßregeln (das Raupenlesen ausgenommen) nicht mit Erfolg auszuführen seyen, hat schon der Lyoner landwirthschaftl. Verein anerkannt und das von Roberjeot vorgeschlagene Mittel würde aus dem Grunde nicht zum Zwecke führen, weil die weiblichen Schmetterlinge sehr selten in das Feuer fliegen, folglich nur die Männchen dadurch vertilgt, die eyerlegenden Weibchen aber zurückbleiben würden.

Ob der Preis von 600 Fr., den die Lyoner Gesellschaft auf Erfindung eines besonderen Vertilgungsmittels gesetzt hat, von Erfolg gewesen sey, habe ich noch nicht erfahren können, ich möchte es jedoch bezweifeln.

Bei dem in Würtemberg vorkommenden Rebenwickler scheint es mir übrigens eines besondern Vertilgungsmittels, das ich auch nicht anzugeben wüßte, nicht zu bedürfen. Da diese Raupen nicht über den ganzen

Weinstock verbreitet sind, sondern ihren Wohnort auf dessen Blüthen oder Früchte beschränken; so sind sie im Jun. an jedem Stocke ohne grossen Zeitverlust aufzufinden und, indem man sie herausnimmt, oder auch im Gehäuse zerdrückt, oder mit einer Stecknadel durchsticht, leicht zu vertilgen.

In den Jahren, wo sie nicht zahlreich vorkommen, ist ihr Schade auch aus dem Grunde nicht sehr beträchtlich, weil den übrigbleibenden Beeren einer Traube wieder zum Theile zuwächst, was an den zerstörten verloren gieng. In solchen Jahren aber, wo die Traubenblüthen sehr häufig mit Wicklerraupen besetzt sind und langsam verblühen, wird es sich, wie mir scheint, wohl der Mühe lohnen, die Rebenblüthen eines Weinbergs durch Taglöhnerinnen sorgfältig durchgehen und von den Raupen befreyen zu lassen. Ich muß es indeß praktischen Oekonomen anheimgeben, die Richtigkeit dieser Ansicht durch nähere Berechnung des Betrags des erforderlichen Aufwands und des zu befürchtenden Schadens zu erproben und schliesse daher diesen Aufsatz mit der Bemerkung, daß es übrigens jedenfalls nur nützlich seyn kann, die Schmetterlinge, welchen der Rebenwickler seinen Ursprung verdankt, wo man sie antrifft, zu vertilgen.

Stuttgart, 10. Oct. 1829.

Roser.

Digitized by Google

IV.

Meteorologische und landwirthschaftl. Nachrichten über die drei Monate Oktober, November und December 1829. Vom Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.

I. Witterung.

Im Monat Oktober war die Witterung so, daß im Ganzen heitere und trübe Tage sich ziemlich das Gleichgewicht hielten. Den 13 ganz trüben Tagen des Monats stehen 4 heitere und 14 gemischte gegenüber. In der ersten Hälfte des Monats zählte man noch manche Regentage, dagegen war die zweite Hälfte trocken. An 10 Tagen zeigten sich Nebel. Die Zeit vom 21. — 27. war eine eigentliche Nebelperiode. Der 1. und 2. Oct. waren trocken; den 3. Abends hatten wir ein Gewitter mit Sturm und Regen, den 4. Regen, den 5. trocken, Morgens Nebel; den 6. — 12. täglich Regen; den 13. und 14. trocken; den 15. Morgens starken Wind und etwas Regen; Nachts das erste Eis im Spätjahr; den 16. trocken, Eisreif; den 17. ein wenig Regen; den 18. — 27. trocken, viel Regen; den 28. etwas Regen; den 29. und 30. trocken; den 31. starker Regen.

An 13 Tagen fielen auf 1 Par. □' 186$\frac{7}{10}$ Par. Cubikzoll Regen, was auf einen Tag in den andern

etwas über 14 Cubikzolle gibt und die geringe Regenmenge beweißt. Nur den 31. fiel der Regen recht dicht und betrug innerhalb [illegible] Stunden [illegible] Cubikzoll. Die vorherrschenden Winde waren W. und SW. Die Temperatur-Verhältnisse waren nicht sehr günstig. Die höchste Temperatur war zwar den 3. Okt. $17\frac{5}{10}$ Gr. über 0, hingegen hatten wir auch den 30. eine Kälte von 5 Gr. unter 0.

Nach den täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometerstands war die Mitteltemperatur nur $5\frac{4}{5}$ Gr. über 0. Die Mitteltemperatur der Nächte vom ganzen Monat $3\frac{8}{10}$ Gr. über 0. An 4 Tagen hatten wir Eis, und an 5 Tagen starken Wind, bei dem Gewitter den 8. Abends und den 14. Nachts 11 Uhr Stürme.

Der November brachte meistens trübe Tage. Man zählte nur 5 helle und 8 gemischte, an den übrigen 17 Tagen waren einzelne Sonnenblicke höchst selten, meist blieb der Himmel ganz bedeckt. Regen kam an 9 Tagen. Der 5, 12. und 13. zeichneten sich besonders durch starken Regen aus. Schnee fiel an 6 Tagen und zwar bekamen wir den 1. Nov. den ersten Schnee in diesem Spätjahr. Vom 15. — 17. war das Feld mit Schnee bedeckt, von da an aber meist schneelos. Nebel hatten wir an 7 Tagen; ihre derselbigen fielen allein in die lezten 5 Tage des Monats und dauerten ununterbrochen vom 26. — 29. Vom 24 — 27. hatten wir Glatteis. Reife zeigten sich 3 und den 6. ein starker Thau. Stürme kamen nicht, aber an 4 Tagen wehte

starker Wind aus W. Bei 90 Beobachtungen waren NO. und W. die vorherrschenden Winde. In 15 Tagen fielen auf 1 Par. □' $266\frac{1}{10}$ Cbkz., welches auf 1 Tag $17\frac{7}{10}$ Cbkz. beträgt. Der meiste Regen fiel den 14ten, wo er 24 Stunden beinahe anhielt und $53\frac{1}{2}$ Cbkz. auf den □' betrug. Die Temperatur-Verhältnisse waren äusserst ungünstig. Die höchste Temperatur im Monat war $7\frac{8}{10}$ Gr. über 0 (den 5.), die niedrigste $10\frac{7}{10}$ Gr. unter 0 (den 21.) Die Mitteltemperatur vom ganzen Monat nach den täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Standes war eigentlich 0, indem sich die Grade über und unter 0 gegen einander aufhoben. Die Mitteltemperatur der Nächte war $1\frac{8}{10}$ Gr. unter 0. — Unter den 30 Tagen des Monats hatten 22 Eis. Die Winterkälte trat mit dem 13. stark ein und hielt bis zum 28. ununterbrochen an. Vom 17. — 24. stand der Thermometer den ganzen Tag unter 0, nur den 20. — 23. erhob er sich ein wenig darüber.

Der Witterungs-Charakter des Decembers war Trübheit und Trockenheit. Die Zahl der trüben Tage verhält sich zu den hellen und gemischten beinahe wie 3 zu 2. Den ganzen Monat fiel kein Tropfen Regen und bis zum 22. nur einmal den 18. ganz unbedeutend wenig Schnee. Vom 23. an bis an des Monats Ende hatten wir nah an 6 Tagen Schneefall, der jedoch nur den 25. bedeutend war. Die ganze Menge des meteorischen Wassers von diesem Monat war nur $26\frac{1}{2}$ Cbkz. auf 1 □'. Nur den 1. und 2. und den 24. und 25. stand der Thermometer über dem Gefrierpunkt aber selten

Digitized by Google

länger als 10 bis 13 Minuten. Die Kälte war recht anhaltend und hielt sich immer zwischen 3 und 14 Gr. herum. Sturm hatten wir nie, aber an 4 Tagen wehte starker Wind. Vorherrschende Winde im Monat waren O. und NO. An 6 Tagen kamen Nebel, 4 derselben erschienen bei O. und die den 13. und 14. sich einstellenden, hielten den ganzen Tag an. Bis zum 25sten, wo das Feld erst mit Schnee bedeckt wurde, hatten wir 10 Mal Morgens Reif, der Eistage waren 30. Vom 14. — 20. waren die Bäume stark beduftet.

Der höchste Thermometerstand war den 24. Mittags $2\frac{7}{10}$ Gr. über 0, der niedrigste war den 27. Morgens 6 U. $13\frac{8}{10}$ unter 0. Nach den 2 tägl. Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometerstands war die Mitteltemperatur $4\frac{3}{10}$ Gr. unter 0. Die größte Nachtkälte herrschte vom 25. — 26. und betrug im Mittel $13\frac{4}{10}$ unter 0, die Mitteltemperatur aller Nächte war $4\frac{2}{10}$ Gr. unter 0.

II. Das Feld.

a) Im Oktober.

Durch den regnichten September war die Einsaat des Winterfelds sehr aufgehalten worden. Mehrere Ackerbesitzer wollten zwar der Witterung trotzen und pflügten und säeten in der größten Nässe. Begreiflich gieng die Bestellung nicht nur schlecht vorwärts, sondern fiel auch sichtbar übel genug aus. Bei dem Anfang des Monats war indessen kaum 1 Viertel des Winterfelds bestellt. Die ersten 12 Tage des Oktobers waren noch regnerisch, doch dauerte der Regen nicht ganze Tage und fiel nicht

Digitized by Google

so dicht, daß er das Feld durchweichte; dabei wehte häufig starker Wind, bei dem der Boden schnell trocknete. Jetzt wurde mit aller Anstrengung gearbeitet und mit dem letzten Drittheil des Monats war ziemlich alles Feld bestellt. Am Ende des Monats ist fast alle Saat aufgegangen; jedoch sehr schwach und klein; selbst die Saat der frühsten Zeit hat wenig erfreuliches Ansehen. Ueber Mäuse-Fraß hat man gleich nach der Saat stark geklagt. Diese schädlichen Thiere zeigten sich in bedeutender Menge. Die neuangelegten Klee- und Esperfelder stehen schön und die feuchte Witterung hat sehr zu ihrem Vortheil gewirkt.

b) Im November.

Es kam nicht so weit, daß die aufgegangene Saat den Boden deckte; selbst beim Roggen war dieß der Fall, so früh man ihn auch mochte gesäet haben. Den 13ten November trat anhaltender Frost ein. Im Anfang der Kälte wurde die Saat etwa dritthalb Tage lang mit Schnee kärglich bedeckt, dann aber wurde das Feld ganz kahl und kaum sah man in den Furchen der Beete noch etwas Schnee, gleich einem starken Reif. Man ist daher nicht ohne Grund wegen der Saamen in großen Sorgen, und fürchtet besonders in nassen Gründen ziemlichen Schaden an denselbigen. Im Thal hatte am Ende des Monats ein großer Theil der Wiesen Wasser, da der Brenzfluß bei den starken Regengüssen des 28. Nov. sehr voll wurde, ohne jedoch aus seinen Ufern zu treten. Die Obstbäume und der Wald sind seit dem 4. Nov. ganz entlaubt.

Digitized by Google

e) Im Dezember.

Bis zum 25. war das Feld leider ganz kahl und immer tief gefroren. Die Wintersaat sieht schlecht genug aus. Man kann fast keinen Saamen, der bei dem Eintritt des Frosts noch schwach genug war, entdecken. Unsre Wiesen waren vom 14. — 20. immer weiß und wie mit dünnem Schnee bedeckt; aber auf den Saatfeldern zeigte sich äusserst wenig Duft und die Aecker hatten immer fast ganz ihre natürliche Erdfarbe. Dieß scheint doch anzuzeigen, daß es hier an Pflanzen mangelt, an die sich der Duft ansetzen könnte. Die Furcht ist allgemein, daß ein großer Theil des Winterfelds werde im Frühjahr ausgeackert werden müssen.

III. Produkten-Handel.

a) Im Oktober gieng der Getraidehandel im Vergleich mit dem vorigen Monat etwas lebhafter; besonders waren Roggen und Gerste gesucht und hoben sich im Preis; jener im Mittel, dem Scheffel nach, um 1 fl. 14 kr., diese um 1 fl. 12 kr. Am lezten Markttag des Monats hatten alle Getraidesorten den höchsten Preis im Monat. Es zeigten sich wieder Aufkäufer, welche auf Vorräthe bedacht zu seyn schienen. Die Getraide-Besizer sahen einem bedeutenden Aufschlag entgegen.

Die Mittelpreise des Monats waren

Kernen	der Scheffel		10 fl.	6 kr.
Roggen	—	—	8 fl.	28 kr.
Gerste	—	—	7 fl.	4 kr.
Haber	—	—	3 fl.	28 kr.

Digitized by Google

b) Im November.

Mit dem ersten Markttag des Monats zeigte sich die Hoffnung nichtig, welche sich die Getraide-Besitzer gemacht hatten. Statt des erwarteten [illegible] Aufschlags fiengen die Preise gleich an zu fallen, und dies gieng von einem Markttag zum andern fort. Auf den benachbarten Märkten war dieß noch bemerklicher als hier. Roggen und Gerste traf besonders das Loos, im Kauf zu verlieren. Bei der Dinkel schien die ganz verschiedene Beschaffenheit der Waare auf den Verkauf Einfluß zu haben. Mehrmals ereignete es sich, daß der niedrigste Preis kaum die Hälfte des höchsten Kaufspreis an einem und demselbigen Markttag war. Diese Verschiedenheit der Preise läßt sich nur von der Qualität der Waare erklären, die nach der Verschiedenheit der Erndtezeit heuer sehr verschieden seyn mußte. Zu bemerken ist ferner, daß in diesem Monat die Märkte meist mit Getraide überführt waren und gewöhnlich von einem Schrannentag zum andern ein ziemlicher Vorrath stehen blieb. Die Aufkäufer machten sich selten. Die Mittelpreise vom Monat waren vom Scheffel nach Kernen 9 fl. 42 kr.; Roggen 8 fl. 16 kr.; Gerste 6 fl. 24 kr.; Haber 3 fl. 24 kr.

c) Im Monat Dezember.

Das Gesuch nach Getraide blieb den ganzen Monat über gering und die Preise blieben gegen den vorigen Monat immer im Weichen. In dieser Hinsicht contrastirt dieser Monat mit den beiden vorausgegangenen Jahren, in welchen während des Decembers das Getraide gewöhnlich im höchsten Preise stand. Die Mittelpreise

Digitized by Google

Ich füge hier am Ende des Jahrs die Preise der meisten Lebensbedürfnisse in unserer Gegend bei, wobei ich bemerke, daß, wo doppelte Zahlen stehen, die Stellung der Zahlen das Auf- oder Abschlagen der Gegenstände bezeichnet und daß die hinterste Zahl den gegenwärtigen laufenden Preis anzeigt:

8 Pfd. Roggenbrod 16 — 18 kr. 1 Pfd. Butter 10 — 12 kr. 1 Pfd. Rindschmalz 12 — 18 kr. 1 Pfd. Schweinschmalz [illegible] — [illegible] kr. 1 Pfd. Ochsenfleisch 7 kr. 1 Pfd. Schweinfleisch 8 kr. 1 Pfd. Rindfleisch 6 kr. 1 Pfd. Kalbfleisch 6 kr. 1 Pfd. Hammelfleisch 7 — 5 kr. 1 Pfd. gegossene Lichter 18 — 20 kr. 1 Pfd. gezogene Lichter 16 — 18 kr. 1 Pfd. Seife 12 — 14 kr. 1 Maas braunes Bier 7 — 6 kr. 1 Maas weißes Bier 3 — 4 kr. 1 Maas Kornbranntewein 32 — 36 kr. 1 Sri. Kartoffeln 18 — 15 kr. 1 Sri. Erbsen 1 fl. 8 kr. — 1 fl. 24 kr. 1 Sri. Linsen 58 kr. — 1 fl. 4 kr. 1 Pfd. Magsamen-Oel 20 — 24 kr. 1 Pfd. Lein-Oel 16 — 18. 1 Klafter Buchen Scheiter-Holz 9 — 12 fl. 1 Klafter gemischtes Holz 5 fl. 30 kr. — 8 fl. 1000 Stücke Torf 1 fl. 52 kr. — 2 fl. 12 kr.

V.

Oeffentliche Kunst- und Industrie-Ausstellung zu Stuttgart im Mai 1830.

Der Bekanntmachung vom 1. September vorigen Jahres zu Folge wird in der hiesigen Residenz wieder eine öffentliche Kunst- und Industrie-Ausstellung Statt finden, welche am 1. Mai dieß Jahr eröffnet wird.

Es werden daher die würtembergischen Künstler, Fabrikanten und Gewerbsleute eingeladen, an dieser Ausstellung durch Einlieferung gelungener Kunstwerke, neuer Erfindungen, ausgezeichneter technischer Arbeiten und Fabrikate Theil zu nehmen, jedoch mit der Beschränkung, daß nur vollendete Produkte der Industrie, nicht aber Maschinen, welche die Produktion selbst erst befördern sollen, zugelassen werden, weil für die letzteren das landwirthschaftliche Fest oder die Preis-Concurrenz bei der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins vorbehalten bleiben.

Die Einlieferungen müssen so geschehen, daß die Schaustücke längstens bis auf den 28. April beisammen sind, damit sie noch gehörig geordnet und zweckmäßig aufgestellt werden können.

Alle Eingaben werden an den Schloßverwalter Wolff eingeschickt, welcher sie mit der größten Sorgfalt aufstellen und bis zu ihrer Zurücksendung behandeln wird.

Bei der Einsendung wird auf einem beigelegten Blatte der Name und Wohnort des Verfertigers deutlich aufgeschrieben, und auf die Eigenthümlichkeit, Neuheit und den Zweck der Fabrikate aufmerksam gemacht, wobei, wenn es nöthig ist, bemerkt wird, ob der Stoff aus einem vaterländischen Produkt besteht.

Sehr erwünscht wird es der Regierung seyn, wenigstens von den ins Große arbeitenden Fabrikanten und Handwerkern neben der erwähnten Beschreibung ihrer Fabrikate zugleich nähere Notizen über den Betrieb ihrer Fabrikation in merkantilischer und technischer Beziehung, über die bisherigen Erfolge ihrer Bemühungen und über die Hindernisse, welche denselben im Wege stehen, zu erhalten, um hievon bei Berathung der Mittel und Wege zu Beseitigung der einer weitern Entwicklung der Industrie entgegenstehenden Schwierigkeiten sachdienlichen Gebrauch machen zu können.

Wenn Fabrikanten und Handwerker bei dieser Gelegenheit Muster von ihren Fabrikaten, welche sich zur Aufbewahrung eignen, und ohne besondere Opfer entbehrt werden können, zu einer Sammlung von vaterländischen Industrie-Produkten beischließen wollten, so würde es ihnen selbst von Nutzen seyn, indem sie hier

gesammelt und bleibend aufgestellt werden sollen; so daß Einheimische und Fremde sich fortwährend zu gleicher Zeit mit den Waaren und den Verfertigern bekannt machen können.

In Absicht auf die bildenden Künste werden nicht nur die Künstler selbst ersucht, ihre vorräthigen Arbeiten zur Ausstellung zu bringen, sondern auch die Besitzer vaterländischer Kunstwerke gebeten, ihre ausgezeichnetern von Würtembergern verfertigten Kunstgegenstände aus der neuern Zeit dem Publikum auf diesem Wege zur Anschauung zu bringen.

Da die Kunstausstellung keinen andern Zweck hat, als die vorzüglichern Erzeugnisse des vaterländischen Kunst- und Gewerbfleißes im Ganzen und in seinen einzelnen Zweigen kennen zu lernen, Verdienste zur allgemeinen Anerkenntniß zu bringen, Nacheiferung zu veranlassen und Talente zu wecken, so dürften manche Bedenklichkeiten, welche öfters bei Mittheilung von Kunstgegenständen, namentlich von Porträts Statt finden, hinwegfallen, indem hier nur das Verdienst des Künstlers, nicht das Porträt als solches, oder der Familienwerth desselben in Betracht gezogen wird.

Se. Königliche Majestät haben gnädigst erlaubt, daß die in Höchst Ihrem Eigenthum befindlichen, früher nicht ausgestellten Werke vaterländischer Künstler gleichfalls zur Ausstellung gebracht werden dürfen.

Der Zutritt zu dieser Ausstellung ist: Morgens von 10 — 12 Uhr und Nachmittags von 2 — 5 Uhr geöffnet.

Stuttgart, den 3. März 1830.

Ministerium des Innern.

Schmidlin.

Digitized by Google

Tag	Barometer bey 15° R. 7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Thermom. im F 7 U.	2 U.	9 U.	ma[x]	wässr. Niederschlag	Mond.
1	27 4,05	27 4,48	27 5,51	+ 1	+ 2,7	+ 1,5	+ 3,	0,3	
2	27 5,77	27 6,06	27 7,34	+ 2,1	+ 4,2	+ 2,5	+ 4,		
3	27 8,08	27 7,65	27 7,88	+ 3,4	+ 6,2	+ 2,6	+ 6,		
4	27 6,87	27 5,21	27 3,90	0	+ 7,2	+ 4,7	+ 7,		☽
5	27 2,32	27 4,14	27 6,20	+ 8,2	+ 7,4	+ 5	+ 9,	26,3	
6	27 6,16	27 5,71	27 5,00	+ 1,8	+ 6	+ 1,5	+ 6,		
7	27 4,35	27 4,05	26 4,12	+ 2,3	+ 6	+ 4,8	+ 6,		U
8	27 4,20	27 4,16	27 5,21	+ 4,5	+ 6	+ 0,7	+ 6,		EN
9	27 5,37	27 4,96	27 6,22	+ 3,1	+ 5,3	+ 2,7	+ 5,	15	
10	27 7,07	27 6,21	27 4,77	0	+ 4,8	+ 0,3	+ 5,		
11	27 4,50	27 5,31	27 5,92	+ 3,7	+ 6	+ 4,9	+ 6,	6,2	○
12	27 5,67	27 4,44	27 3,54	+ 4,5	+ 5,6	+ 6,8	+ 6,	17,5	
13	27 2,87	27 5,23	27 7,37	+ 7,3	+ 1,7	— 0,5	+ 7,	117	
14	27 7,27	27 6,56	27 6,51	— 4,2	+ 0,3	— 1,2	+ 0,		
15	27 5,03	27 2,72	27 1,05	— 0,2	+ 3,2	+ 4,4	+ 4,	14,5	
16	27 1,94	27 3,28	27 5,38	+ 1,2	+ 0,9	— 0,8	+ 1,		
17	27 6,57	27 6,22	27 6,94	— 2,2	— 1,3	— 3,2	— 1,	60	
18	27 7,02	27 7,98	27 8,69	— 5,2	— 2,7	— 5,7	— 2,		☾
19	27 9,01	27 8,55	27 8,70	— 7,9	— 2,5	— 3,5	— 2,	3,5	
20	27 8,58	27 8,35	27 8,95	— 3	— 0,6	— 3,2	— 0,		
21	27 9,06	27 8,95	27 8,68	— 7,8	— 2	— 5,7	— 1,		☊
22	27 6,48	27 4,12	27 2,10	— 8,2	+ 0,1	— 3,7	+ 0,		EF
23	[illegible] 0,65	27 0,85	27 1,04	+ 0,6	+ 1,7	+ 0,5	+ 1,		
2[4]					[illegible] 8	— 0,8	— 0,	63	

bis zum 9ten beständig[...] derselbe Sturm [...]
das Vieh[...] und hatte dort
D. 12. Oc[t.] die Erndte nicht ergiebig ausgefallen, auf den Bergen
einen Miß[...] Seit dem 9ten der Brocken mit Schnee bedeckt. —
ungewöhn[lich ...] im Sirthale (Cant. Genf); in d. Nähe des Montblanc
Themse in [...]eden; am 14ten hatte man 6 Zoll hohen Schnee und
Ueberschw. Neapel +24° R. — D. 14ten Ueberschwemmung der
kungen un[ter]stützt von einem heftigen NO; desgl. an demselben Tage
welche um — D. 15. Sturmfluth zu Newcastle, — eod. Erdsen-
umgedenken[...] Waadt); vielleicht in Folge von Erderschütterungen.
Frost und [...]18 Oct. Steigen der Weichsel bei Warschau; in den
Am 17. Oc[t.] Weiz. — D. 14. u. 15. Oct. heftiger Sturm mit
in Granada[...]mungen, bes. in Jütland u. Laaland entstanden, —
Oct. 4 U. Mg. zieml. lange anhaltendes Erdbeben
aber weniger heftig; desgl. am 24. Oct. Nachm. 4 U.

ort des Schnees. — D. 27. der Main bei Aschaffenburg
eis bei Kehl; bei Mannheim das Eis fest; deßgl. bei Fr
Paris —11° (Cels?); viel Treibeis auf der Seine. —
Paris —11° (bei —7° hat die Seine Treibeis und bei
yrenäen ausserordentl. Härte des Winters. — In den le
—10° das. — Strenge Kälte in der 2ten Hälfte des Mo
drid strenge Kälte (—7°); mehrere Menschen sollen durch
urch das Treibeis; vom 29. an das Eis vollk. fest und ga
s —11,5° nach d. Therm. von Chevallier. — eod. zu St
r Themse, man erwartete völliges Zufrieren; die Gew
Rotterdam fest. — Zu Ausgang Dez. Rückkehr d. Kälte
sgang Dez. —22° bis —24° R. in Petersburg.

—13° daselbst: die Erderschütterungen vom 26. Nov. in L
—14°. — Am 29. Dez. hörte man Donner, und bis z
Belley (Dp. Ain) zieml. heftige Erderschütterung. — A
sey. — D. 25. Dec. das Wasser unter der Themsebrücke
Dec. d. Therm. bei NO. von —7 auf 18°; den 25sten —22
ratur und Schnee. — D. 26. und 27. Dec. zu Kasan —3
e von Civita vecchia. — D. 28. Dec. zu Toulouse —15,
der Vesuv zeigt einzelne Flammen= und Stein=Ausbrüch
—10°. — Nach mehreren Tagen anhaltenden Regens.
itet von Nordstürmen (Borra) im Laibacher Distrikt. Se
— In Tiflis war die erste Hälfte des Winters 1829 —3
unter 0 mit —5° bis zum 11ten; am 11ten —7°;

e zerstört. — Am 8. Oct. wurd
. Ma.; er scheint sich über den
rte die unreifen Früchte der
Gegenden des Dp. Pas de Calais, namentl. der C
hren haben. — Günstige Weinlese an Ergiebigkeit u. Güte
r Weinerndte beträchtl. Eintrag thaten. — Nach Bericht ahr=
ng von 1829 durch beispiellose Hitze und Trockenheit ausgten
ater dem Wassermangel; der Merimack, sonst ein wasserchen.
Nach Bericht aus Smyrna vom 25. Oct. waren die umhnl.
rscheinung, da sonst in dieser Jahreszeit die mildeste u. Oct.
pringfluth bei Martinique mit beträchtl. Schaden. — Inyr=
— D. 31. Oct. heftiger Sturm in Canada, welcher immer
ußerordentlich ergiebigen Oliven=Erndte berichtet. — Wäept.
Ain u. a. O.; deßgl. des Bieler=, Murtner= und des Neuchäu=
gen Rggüsse. — Aus allen Gegenden Deutschlands, Fraiber
mehr oder weniger schlechte Erndte in Folge der beständibte.
Ebenso in Deutschland und den mittleren Gegenden Frankden
er unteren Mosel wird berichtet, daß wegen Unreife, Fe zu
nken sey. Schlechte Qualität des Weines auch in Ungarn ge=
Correspondenzbl. d. Würt. Landw. Vereins, 12s Heft 1829.

Digitized by Google

Inhalt

des 15ten und 16ten Bandes des Correspondenzblattes des würtembergischen landwirthschaftlichen Vereins.

Digitized by Google

Digitized by Google

Seite.

Digitized by Google

Seite.

X. Forstw[illegible]

XI. Forst- und landwirthschaftl. Institut in Hohenheim.

XII. Gemeinnützige Vereine.

XIII. Landwirthschaftl. Literatur.

Digitized by Google

Digitized by Google

Sachregister.

A.

B.

ort des Schnees. — D. 27. der Main bei Aschaffenburg
eis bei Kehl; bei Mannheim das Eis fest; deßgl. bei Fra
Paris — 11° (Cels?); viel Treibeis auf der Seine. —
Paris — 11° (bei — 7° hat die Seine Treibeis und bei
yrenäen ausserordentl. Härte des Winters. — In den letz
— 10° das. — Strenge Kälte in der 2ten Hälfte des Mon
rid strenge Kälte (— 7°); mehrere Menschen sollen durch
urch das Treibeis; vom 29. an das Eis vollk. fest und gan
s — 11,5° nach d. Therm. von Chevallier. — eod. zu Str
r Themse, man erwartete völliges Zufrieren; die Gewäss
Rotterdam fest. — Zu Ausgang Dez. Rückkehr d. Kälte
sgang Dez. — 22° bis — 24° R. in Petersburg.

— 13° daselbst: die Erderschütterungen vom 26. Nov. in Be
— 14°. — Am 29. Dez. hörte man Donner, und bis zu
Belley (Dp. Ain) zieml. heftige Erderschütterung. — Au
sey. — D. 25. Dec. das Wasser unter der Themsebrücke
Dec. d. Therm. bei NO. von — 7 auf 18°; den 25sten — 22°
ratur und Schnee. — D. 26. und 27. Dec. zu Kasan — 31
e von Civita vecchia. — D. 28. Dec. zu Toulouse — 15,1
der Vesuv zeigt einzelne Flammen- und Stein-Ausbrüche
— 10°. — Nach mehreren Tagen anhaltenden Regens. —
itet von Nordstürmen (Borra) im Laibacher Distrikt. Sc
— In Tiflis war die erste Hälfte des Winters 1829 —
unter 0 mit — 5° bis zum 11ten; am 11ten — 7°;

uer, welche mit einem dumpfen [illegible] zerplatzte. — Oct.
e Gegenden des Dp. Pas de Calais, namentl. der Cantongen
fahren haben. — Günstige Weinlese an Ergiebigkeit u. Güsse
r Weinerndte beträchtl. Eintrag thaten. — Nach Bericht ihr-
ung von 1829 durch beispiellose Hitze und Trockenheit ausgten
nter dem Wassermangel; der Merimack, sonst ein wasserhen.
- Nach Bericht aus Smyrna vom 25. Oct. waren die umhnl.
rscheinung, da sonst in dieser Jahreszeit die mildeste u. Oct.
Springfluth bei Martinique mit beträchtl. Schaden. — Juvr-
g. — D. 31. Oct. heftiger Sturm in Canada, welcher inner
usserordentlich ergiebigen Oliven-Erndte berichtet. — Wsept.
Ain u. a. O.; deßgl. des Bieler-, Murtner- und des Neuan-
igen Regüsse. — Aus allen Gegenden Deutschlands, Fraber
mehr oder weniger schlechte Erndte in Folge der beständidte.
Ebenso in Deutschland und den mittleren Gegenden Franden
er unteren Mosel wird berichtet, daß wegen Unreife, Fe zu
denken sey. Schlechte Qualität des Weines auch in Ungarn ge-

Correspondenzbl. d. Würt. Landw. Vereins, 12s Heft 1829.

Bäume [illegible] der Cas[illegible] durch die Orkan
zum 8ten 10 U. Ma.; er scheint sich über den
viele Weinberge zerstört. — Am 8. Oct. wurd

Digitized by Google

Inhalt

des 15ten und 16ten Bandes des Correspondenzblattes

des

würtembergischen landwirthschaftlichen Vereins.

I. Preise.

II. Landwirthschaftliche Feste.

III. Natur- und Vaterlandskunde.

Digitized by Google

Seite.

Digitized by Google

Digitized by Google

Seite.

Digitized by Google

Seite

Digitized by Google

Sachregister.

A.

B.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

T.

Digitized by Google

Digitized by Google

Namenregister.

A.

B.

C.

D.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

S.

Digitized by Google

T.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

In den Monaten	Temperatur der Luft.		Mittlere Temper[...]	
	max.	min.	vom max. und min.	v. d. 3 Beo[...]
Januar	+ 7 d. 30. Mt.	— 12,8 d. 22. Mg.	— 3,20	— [illegible]
Februar	+ 9,5 d. 25. Mt.	— 16,3 d. 12. Mg.	— 1,56	— 1[illegible]
März	+ 13,5 d. 29. Mt.	— 5 d. 1. Mg.	+ 3,44	+ [illegible]
April	+ 18 d. 14. Mt.	— 0,7 d. 5. Mg.	+ 6,53	+ [illegible]
Mai	+ 18,5 d. 25. Mt.	+ 1,5 d. 1. Mg.	+ 8,95	+ 11[illegible]
Juni	+ 22,4 d. 16. Mt.	+ 4,1 d. 2. Mg.	+ 13,37	+ 1[illegible]
Juli	+ 28 d. 15. Mt.	+ 6 d. 31. Mg.	+ 15,26	+ 15[illegible]
August	+ 24 d. 13. Mt.	+ 2 d. 3. u 8. Mg.	+ 12,83	+ 1[illegible]
Sept.	+ 20,4 d. 10. Mt.	+ 5,2 d. 27. Mg.	+ 9,25	+ 1[illegible]
October	+ 15,8 d. 2. Mt.	— 3,1 d. 30. Mg.	+ 6,47	+ [illegible]
November	+ 9,6 d. 5. Mt.	— 8,2 d. 22. Mg.	+ 1,11	+ [illegible]
December	+ 1,8 d. 1. Mt.	— 13,7 d. 31. Ab.	— 1,86	— [illegible]
im g. Jahr	Juli	Februar	+ 8,55	+ ,7[illegible]

Höchster Barometerstand 27″11,23‴ d. 2. Februar

Tiefster — — — — 26″8,09‴ d. 8. October

Höchster Thermometerstand + 28° d. 15. Jul. Mt

Tiefster — — — — — 16,3° d. 12. Febr. M[...]

Höhe des meteorischen Wassers im ganzen Jahr 23,[...]

Mittlere Temperatur nach max. und min. { im Frühling + 2,80° R., Sommer + 12,53., Herbst + 9,52., Winter — 1,23. }

Letzter Frost im Frühjahr d. 5. April — 0,7°.

Erster Frost im Spätjahr d. 16. Oct. — 1,5°.

Letzter Schnee im Frühjahr d. 1. April Mg.

Erster Schnee im Spätjahr d. 8. Oct. Mg.

Erstes Gewitter d. 16. Apr. von W — O.

Letztes Gewitter d. 3. Oct. von W — O.

Stärkste Gewitter d. 16. Apr., 7. Mai, 24. und 2[...]

Höhenrauch d. 30. Mai Mg. 10 Uhr.

Schnee lag vom 6 — 26. Jan., 31. Jan. — 14.

Correspondenzbl. d. Würt. Landw. Vereins, 12s Heft 1829.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google